



الأمين العام.. **نعمل بمعايير دقيقة في ضبط بحوث الإعجاز العلمي**

مجلة فصلية تصدر عن رابطة العالم الإسلامي - العدد الحادي والستون - جمادى الأولى ١٤٤٢هـ/ديسمبر ٢٠٢٠م

ريادة وتميز السعودية عالميًا في التعامل مع جائحة كوفيد ١٩

منهج الإسلام في الوقاية من الأوبئة

QUARANTINE
COVID-19

سبق السنة النبوية إلى وضع
قواعد الحجر الصحي بمفهومه الحديث

الحبة السوداء:
وقاية وشفاء من الفيروسات

مرور البرق ورجوعه

عندما يمر البرق باتجاه الأرض تنهار عازلية الهواء فيتولد تيار كهربائي قوي باتجاه الأعلى يدعى طور الرجوع، وتستغرق هذه الضربة أقل من ١٠٠مايكرو/ ثانية، ثم تمر فترة توقف من ٢٠-٥٠مل/ث، وتتكرر ضربة أخرى أو عدة ضربات سريعة متتالية تصل إلى نصف سرعة الضوء ولكننا نراها بالعين المجردة كأنها ومضة واحدة.

لم يتمكن الإنسان من معرفة ذلك إلا بعد امتلاك الكاميرات الرقمية فائقة الدقة.

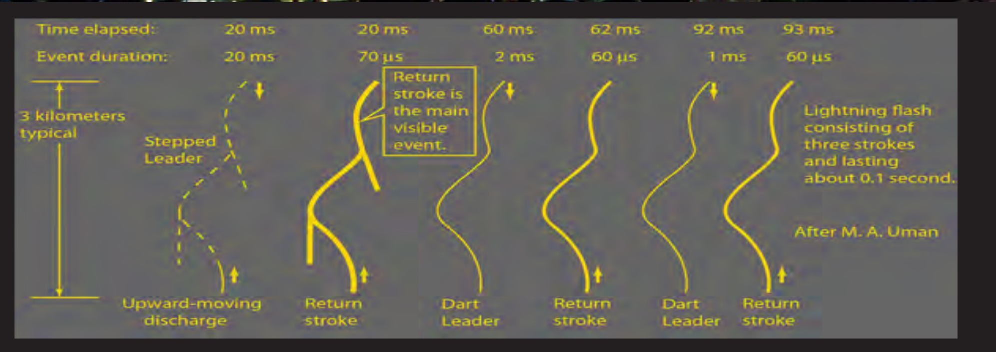
قال رسول الله ﷺ :



رواه مسلم.



حدوث البرق نتيجة التفريغ الكهربائي بين سحابة والأرض



مراحل وميض البرق والمدد الزمنية التي تستغرقها في أجزاء من المليون من الثانية.

ريادة السعودية وتميزها في التعامل مع جائحة كوفيد ١٩

أ. د. صالح عبدالعزيز الكريّم
Prof.skarim@gmail.com

ظهر فايروس (كورنا - كوفيد١٩) في ٣١ ديسمبر ٢٠١٩م بمدينة ووهان في مقاطعة هوبي الصينية، وانتشر منها إلى العالم أجمع فلم يكد يترك دولة من دول العالم إلا وقد غزاها وأصابها في مقتل، حتى بلغ الأمر بمنظمة الصحة العالمية أن تعلنه (جائحة) لسرعة انتشاره وعظم تأثيره.

وقد عاث هذا الفايروس فسادا في الأرض، ففتك بكثير من المجتمعات، وحوّل كثيراً منها إلى بؤر للعدوى، فكانت هذه الجائحة بحق مقياسا عالمياً لاختبار الدول في مسؤوليتها، وقيادتها، وجاهزيتها، بل وحتى إنسانيتها. وقد تفاوت شأن الدول في التعامل مع (الجائحة) ما بين دول مهملة متراخية، ودولٍ مترددة محتارة، وأخرى حاسمة جادة حريصة على الوقاية والرعاية والعلاج.

ويحق لنا أن نسجل شهادة للتاريخ بشأن المملكة العربية السعودية التي أبهرت العالم بريادتها وتميزها في التعامل مع الجائحة، فقد أظهرت القدر العالي من الإحساس بالمسؤولية تجاه المواطن السعودي، وتجاه المقيم على أرضها، بل وحتى تجاه غيرهم، كما جلّت حرص القيادة ممثلة في خادم الحرمين الشريفين وسمو ولي عهده الأمين على التعامل مع الجائحة بغاية الجدية والحزم والبذل؛ للمحافظة على النفس البشرية التي كرمها الله وأعلى شأنها.

لقد أظهرت هذه الجائحة الشعور الإنساني العالي لقيادة المملكة العربية السعودية، كما كشفت عن جاهزية عالية للتعامل مع الجائحة باقتدار أذهل كل المتابعين.

إن وجود الحرمين الشريفين والمشاعر المقدسة في أراضي المملكة العربية السعودية، وازدحام ملايين البشر على مدار العام من الحجاج والمعتمرين كان هاجساً ألهم القيادة السعودية بالحزم وحسم أمرها في سرعة اتخاذ القرارات اللازمة حفاظاً على حياة المسلمين خصوصاً والبشر عموماً.

وفيما يلي لمحات حول أهم معالم ريادة المملكة العربية السعودية وتميزها في التعامل مع جائحة كوفيد ١٩:*

- المسارعة في تطبيق الإجراءات الاحترازية والوقائية مقارنة بدول العالم حيث بدأت في اليوم الثامن من أول إصابة سجلتها السعودية يوم ٢ مارس ٢٠٢٠م، بينما طبقتها الصين بعد ٢٢ يوماً من أول إصابة في مدينة ووهان، وطبقتها بريطانيا بعد ٣٤ يوما، كما طبقتها فرنسا بعد ٥٣ يوما.
- تكثيف الحملات الإعلامية والتوعوية وتضافر وتعاون وتكامل أجهزة الدولة في منظومة متناسقة واحدة تتقدمهم وزارة الصحة السعودية لمواجهة الجائحة.
- إغلاق المنافذ الحدودية برا وبحرا وجوا، وفرض الحجر في المنازل ومنع التجمعات ومنها: إغلاق الحرمين الشريفين وكافة المساجد، وإيقاف العمرة، ثم فتحها بأعداد محدودة.
- إتاحة الحج لأعداد محدودة مناسبة للإجراءات الاحترازية.
- رفع الجاهزية القصوى للمستشفيات وزيادة الطاقة الاستيعابية للأسرّة في الكثير منها، وإنشاء مستشفيات ومراكز حجر صحي خاصة على نفقة الدولة.
- إتاحة الفحص والعلاج المجاني للمواطن والمقيم.
- توفير الدواء والمستلزمات الصحية اللازمة وتسهيل الحصول عليها.
- تشكل المملكة العربية السعودية ١٪ من عدد الحالات المسجلة في العالم، و٠,٥٪ من الوفيات، وعدد الحالات التي تتلقى العلاج ٢,٦٪، وعدد الحالات الحرجة ٠,٥٪.
- اعتماد نظام صحي مستقر ومستعد - بعون الله - لأي موجة قادمة للوباء.
- تقديم الدعم المالي والاقتصادي للقطاع الخاص للتقليل من أضرار الجائحة.
- الرعاية الاجتماعية للفئات المحتاجة والمتضررة اقتصاديا من الجائحة.
- اعتماد العمل والتعليم عن بعد وإدارته بجدارة ومهنية عالية مع توفير البنية التقنية التحتية القوية ورفع جاهزيتها وابتكار برامج وتطبيقات تنظم ذلك.

نسأل الله أن يكفينا والبشرية جميعاً شر هذه الجائحة وغيرها.

والحمد لله رب العالمين.

---

* خلاصة بحث بعنوان: «خبرة المملكة العربية السعودية في التعامل مع كورونا-كوفيد١٩» للدكتور علاء بن حسن العلي، قدم في مؤتمر الأوبئة في الحضارة الإسلامية وطرق التعامل معها، بتنظيم من: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالتعاون مع جائزة سمو الشيخ حمدان بن راشد آل مكتوم والمجمع الفقهي الإسلامي بمنظمة التعاون الإسلامي (٢٥و٢٦ ديسمبر ٢٠٢٠م).

طريقة الاشتراك في المجلة:

- تدفع القيمة بحوالة بنكية باسم مجلة الإعجاز العلمي لدى البنك الأهلي التجاري حساب رقم (SA7510000000155055000109).
- ترسل صورة من وصل الإيداع عن طريق البريد الإلكتروني إلى: mag.eajaz@ioqas.org.sa أو إرسالها عن طريق البريد: المملكة العربية السعودية، ص.ب: ٥٧٣٦ مكة المكرمة ٢١٩٥٥.
- تعبئة البيانات الشخصية: الاسم الثلاثي، العنوان البريدي، البريد الإلكتروني، رقم الجوال، رقم الهاتف.
- في مصر الاتصال على هاتف رقم: ٢٢٧١١١٣٥.



مجلة فصلية تصدر عن رابطة العالم الإسلامي
(العدد الحادي والستون) جمادى الأولى ١٤٤٢هـ - ديسمبر ٢٠٢٠م

كلمة التحرير

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه أجمعين.

يصدر هذا العدد والعالم كله في خضم تداعيات جائحة كورونا - كوفيد ١٩، ولا صوت يعلو فوق صوت الوقاية والحجر الصحي والعلاج واللقاح، وهو بلاء ابتلى الله به البشر في هذا الزمان، فيستفيد منه المسلم في زيادة تعلقه بربه سبحانه وتعالى مسبب الأسباب، ويتجلى لغير المسلم مظهرٌ من مظاهر القدرة الإلهية المطلقة.

ومجلة الإعجاز العلمي التي تحرص دوماً على تقديم ما ينفع الناس انطلاقاً من هدي أنوار القرآن الكريم والسنة النبوية الصحيحة لا يفوتها أن تقدم للقارئ بحوثاً ومقالات محكّمة مما له علاقة بالحدث الراهن مثل: منهج الإسلام في الوقاية من الأوبئة، وسبق السنة الصحيحة إلى وضع قواعد الحجر الصحي بمفهومه الحديث، والحبة السوداء: وقاية وشفاء من الفيروسات، وغيرها من الموضوعات المتخصصة في الإعجاز والتفسير العلمي، وما له علاقة بهما.

وجدير بالذكر أن العدد قد تناول الدور الرائد للملكة العربية السعودية، وتميزها في التعامل مع الجائحة، وهو أمر قد تجلت مظاهره للجميع، والحمد لله.

نتمنى أن يجد القارئ في هذا العدد الفائدة والنفع.

ونسأل الله تعالى أن يقينا جميعا شر هذه الجائحة ويعجل بزوالها.



٤ حوار معالي الأمين العام لرابطة العالم الإسلامي حول الإعجاز العلمي

المحتويات



٣٤ العدوى والطاعون بين الطب وأحاديث المصطفى ﷺ



مسؤول الاشتراكات والتوزيع
جوال: ٠٥٩٥٤٠١٧١٤
mag.eajaz@ioqas.org.sa

جميع المراسلات باسم رئيس التحرير
skarim@kau.edu.sa
المملكة العربية السعودية - مكة المكرمة
تليفون: ٠٠٩٦٦١٢٢٥٢٥٥٢٢
الموقع على الإنترنت: www.ioqas.org.sa

طبعت بمطابع
شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر

التصميم والإخراج
وائل حسن



أكد معالي الأمين العام لرابطة العالم الإسلامي أ.د. محمد بن عبدالكريم العيسى في برنامجه الرمضاني (بالتي هي أحسن) مع الإعلامي أ.عبد الوهاب بن محمد الشهري على فضائية mbc في شهر رمضان ١٤٤١هـ أن لرابطة العالم الإسلامي جهودا موفقة في دعم وتعزيز بحوث الإعجاز العلمي وفق معايير دقيقة للبعد عن التكلف والتعسف في تفسير الآيات والأحاديث، موضحاً أن القرآن والسنة هما دستورا هداية من الله جل وعلا للعالمين وليست نصوصا مخصصة لدراسة الكون والجغرافيا، وأن الرابطة تعمل على ضبط هذه الأمور من أجل خدمة الكتاب والسنة حتى لا يكون هناك ملحظ على معنى هذا العلم العظيم الذي خدم الإسلام خدمة جليلة وكبيرة، مؤكدا معاليه أن البحث في الإعجاز العلمي مهم جدا؛ لأنه يظهر براهين الكتاب والسنة العلمية لغير المسلمين، ويزيد المؤمنين إيمانا، وفي ذات الوقت يبعث رسالة للناس بأن الإسلام جاء محتفيا بالعلوم لاسيما الظواهر الكونية، وهذا أمر لا يوجد في أي دين سابق؛ فإلى نص الحوار:

حوار معالي أ. د. محمد بن عبد الكريم العيسى

الأمين العام لرابطة العالم الإسلامي حول الإعجاز العلمي على قناة mbc

معالي الدكتور محمد بن عبدالكريم العيسى، ماذا نقصد بالإعجاز؟

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم، المفهوم الآن لمصطلح الإعجاز ينصب أولاً على بلاغة القرآن التي تحدى الله بها في ذلك الوقت أفصح العرب أن يأتوا بمثله، وكان في إمكانهم أن يفعلوا ذلك لو استطاعوا، ولا أحد في مستوى بلاغاتهم أبدا، حتى قال الوليد بن المغيرة عن القرآن: (والله لقد سمعت من محمدٍ آنفاً كلاماً ما هو من كلام الإنس ولا من كلام الجن إن له لحلاوة وإن عليه لطلاوة وأن أعلاه لمثمر وإن أسفله لمغدق، وإنه يعلو ولا يعلى عليه).

وهل أسلم الوليد؟

لم يسلم الوليد لأن قريشا خشيت من إسلامه، وذهب إليه بعد هذا القول ابن أخيه أبو جهل، وقد استمر معه بحمية الجاهلية حتى انصرف، لكن أولاده الثلاثة أسلموا، خالد بن الوليد، وهشام بن الوليد، والوليد بن الوليد.

أولئك العرب الفصحاء حاولوا في البداية الاستعراض، قالوا: إنهم قادرون على نظم كلام كالقرآن؛ لأنهم كانوا أمام أسلوب مدهش لعقولهم، لذا ما سكتوا، فقد حاولوا أن يكون لهم موقف لحفظ ماء الوجه، وقد ذكر الله جل وعلا ذلك في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا تُتۡلَىٰ عَلَيۡهِمۡ ءَايَٰتُنَا قَالُواْ قَدۡ سَمِعۡنَا لَوۡ نَشَآءُ لَقُلۡنَا مِثۡلَ هَٰذَآ إِنۡ هَٰذَآ إِلَّآ أَسَٰطِيرُ ٱلۡأَوَّلِينَ ٣١﴾ الأنفال.

ولكن النتيجة لم يفعلوا، بالرغم من زعمهم أنهم قادرون أن يأتوا بمثل القرآن، عند إذن القرآن لم يتركهم، فقد تحداهم أن يأتوا بعشر سور، ولما عجزوا تحداهم أن أتوا ولو بسورة واحدة، ولو من قصار السور لكنهم عجزوا عن ذلك.

والقرآن الكريم قص ذلك في قوله تعالى: ﴿أَمۡ يَقُولُونَ ٱفۡتَرَىٰهُۖ قُلۡ فَأۡتُواْ بِعَشۡرِ سُوَرٖ مِّثۡلِهِۦ مُفۡتَرَيَٰتٖ وَٱدۡعُواْ مَنِ ٱسۡتَطَعۡتُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمۡ صَٰدِقِينَ ١٣﴾ هود، وقال جل وعلا: ﴿وَإِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّمَّا نَزَّلۡنَا عَلَىٰ عَبۡدِنَا فَأۡتُواْ بِسُورَةٖ مِّن مِّثۡلِهِۦ وَٱدۡعُواْ شُهَدَآءَكُم مِّن دُونِ ٱللَّهِ إِن كُنتُمۡ صَٰدِقِينَ ٢٣ فَإِن لَّمۡ تَفۡعَلُواْ وَلَن تَفۡعَلُواْ فَٱتَّقُواْ ٱلنَّارَ ٱلَّتِي وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلۡحِجَارَةُۖ أُعِدَّتۡ لِلۡكَٰفِرِينَ ٢٤﴾ البقرة، وفي النهاية قال تعالى: ﴿قُل لَّئِنِ ٱجۡتَمَعَتِ ٱلۡإِنسُ وَٱلۡجِنُّ عَلَىٰٓ أَن يَأۡتُواْ بِمِثۡلِ هَٰذَا ٱلۡقُرۡءَانِ لَا يَأۡتُونَ بِمِثۡلِهِۦ وَلَوۡ كَانَ بَعۡضُهُمۡ لِبَعۡضٖ ظَهِيرٗا ٨٨﴾ الإسراء.

وفي هذا تحدٍ بالقول المعلن، ومع هذا لم يقم أحد بهذا، وقال أنا أستطيع عندما جاء المحك والفعل، ووضعهم أمام الحقيقة فانكشفوا تماماً، وهذا تحدٍ واضح وبيِّن.

هل الجميع إلى عصرنا الحالي على قناعة أنه لا أحد يستطيع أن يأتي بمثل هذا القرآن ولو بشيء يسير، أو آيات، أو كلمات، خاصة أن من غير المسلمين من ينتقد البيان في القرآن الكريم؟

هناك من حاول وحصل له من الهزيمة في أول جولة أكثر مما حصل لمن حاول على مدى العصور، ويقال لمن حاولوا وسعوا لهذا التشغيب في هذا العصر أنتم كما قال الله جل وعلا: ﴿وَكَذَّبَ ٱلَّذِينَ مِن قَبۡلِهِمۡ وَمَا بَلَغُواْ مِعۡشَارَ مَآ ءَاتَيۡنَٰهُمۡ فَكَذَّبُواْ رُسُلِيۖ فَكَيۡفَ كَانَ نَكِيرِ ٤٥﴾ سبأ، هؤلاء المعاصرون ليس عندهم من الفصاحة

> **عجز عن تحدي فصاحة القرآن الكريم أفصح العرب فكيف بمن دونهم.**

> **الإعجاز العلمي هو: مصطلح معاصر يقصد به بيان الآيات والأحاديث التي سبقت العلم الحديث.**

ولا الخصومة معشار ما عند العرب الأوائل، كل ما ذكره بعضُ المعاصرين يعد ساقط جداً، وهو شاهد في الحقيقة على السذاجة من جهة، وركاكة اللغة لديهم من جهة أخرى، وضعف التصور، والغياب الكامل عن معرفة سياق القرآن الكريم. فإن أصل القرآن الكريم باتفاق الجميع مسلمين وغير مسلمين هو بلسان عربي مبين، ويحتج به لإثبات اللغة، والعرب غير المسلمين لا يجادلون في ذلك،فقد كانت قريش أقوى من هؤلاء المعاصرين لغةً وجدلاً قال الله عنهم: ﴿بَلْ هُمْ قَوْمٌ خَصِمُونَ ﴿٥٨﴾﴾ الزخرف، أي شديدوا الخصومة، وحماسة قريش في الخصومة لا تقارنها أي حماسة؛ وذلك لأن الرسول ﷺ أمامهم والوطيس حام، والتحدي على أشده، ومع ذلك قال الله تعالى فيهم كما سبق: ﴿فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا﴾. يعني أنهم ما قدَّموا ولو محاولة واحدة يمكن أن تناقش أو تذكر تاريخياً مطلقاً.

هل هناك محاولات لتقديم شيء مشابه للقرآن الكريم؟

لم يفعلوا ذلك؛ لأنهم لا يستطيعون، ولو فعلوا فسيكونون محل سخرية عندما تُقارن تجربتهم بسياق القرآن، مثلما حاول مسيلمة الكذاب، فأصبحت كلماته التي حاكى بها القرآن محل تندر وسخرية، وقد سقطت حينها دون أي نقاش، هذا إن ثبت ما نقل عنه في ذلك، وهذا محل شك؛ لأنه مع كون مسيلمة كبيراً في قومه، وأيضاً لا أحد ينكر أنه من فصحاء العرب لا يمكن أن يزج بنفسه في مثل هذا الكلام السمج المنقول عنه، طبعاً بالرغم من عناده وكذبه هذا شيء، ومحاولته أن يجاري القرآن شيء آخر.

كما يمكن أن أضيف أن التحدي بالشعر سهل،ويحصل في الجدل والآراء، ولكن التحدي بالنثر صعب جداً، حتى أن قريشاً من هول ما سمعوا من القرآن قالوا شعر بصورة أخرى؛ لأنهم ما عهدوا هذه الروعة في النثر مطلقاً، وذهبوا إلى أنه شعر باختراع جديد، لكن القرآن رد عليهم وما تركهم، قال تعالى: ﴿وَمَا عَلَّمْنَاهُ الشِّعْرَ وَمَا يَنبَغِي لَهُ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ وَقُرْآنٌ مُّبِينٌ ﴿٦٩﴾﴾ يس.

البعض تمادى وربط القرآن الكريم بالشياطين؟

كفار قريش فعلوا ذلك لأنهم يتصورون أن الشياطين قادرة على الخوارق والمعجزات، قالوا والقرآن كذلك، ربما ألَّفته الشياطين، وأوحت به إلى محمد ﷺ، ولذلك رد القرآن الكريم عليهم في ذلك برد قوي جداً، قال تعالى: ﴿وَمَا تَنَزَّلَتْ بِهِ الشَّيَاطِينُ ﴿٢١٠﴾ وَمَا يَنبَغِي لَهُمْ وَمَا يَسْتَطِيعُونَ ﴿٢١١﴾﴾ الشعراء، لاحظ قوة معنى وما ينبغي لهم، المعنى هل من أخلاق الشياطين يا قريش أن تأمركم بتوحيد الله تعالى، أو تأمركم بالأخلاق الفاضلة، كالصدق، والعدل، والإحسان، والبر.. الخ، هل هذا من أخلاق الشياطين؟! وأنتم تعلمون أنهم أهل شر وخبث، أليس الخبيث منكم تسمونه شيطاناً؟! وبالتالي كيف تسبون محتوى القرآن المليء بهذه القيم إلى الشياطين؟! ثم لاحظ أيضاً حتى لا يتصور أحد أن الشياطين قادرة، ولكن هذا ليس من قاموسهم قال تعالى: ﴿وَمَا يَسْتَطِيعُونَ﴾ أي لو افترضنا جدلاً أنهم حاولوا فإنهم لا يستطيعون.

البعض يقول إن القرآن نَقْل وقص ولصق من كتب سماوية أخرى، وإنما هو من أساطير الأولين؟

هم زعموا أنه أساطير الأولين، فقد زعمت قريش ذلك، وبعض المعاصرين تكلموا عن قصة قص ولصق إلى آخره، وهي دعوى مكابرة، ولكن السؤال انسجوا على منوالها قرآنا إن استطعتم، فكانت النتيجة أنه لم يستطع أحد منهم وبخاصة قريشاً أن تثبت أن القرآن -كما ادعت- أنه مجرد أساطير، بل قال لهم القرآن انظروا، سيروا، تفكروا، فالقرآن يتحدث بالبراهين الماثلة، كما أن غالب القصص القرآني هو في أصل كتب أهل الكتاب يقول تعالى ذكره: ﴿وَإِذْ أَخَذَ اللَّهُ مِيثَاقَ النَّبِيِّينَ لَمَا آتَيْتُكُم مِّن كِتَابٍ وَحِكْمَةٍ ثُمَّ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مُّصَدِّقٌ لِّمَا مَعَكُمْ لَتُؤْمِنُنَّ بِهِ وَلَتَنصُرُنَّهُ ۚ قَالَ أَأَقْرَرْتُمْ وَأَخَذْتُمْ عَلَىٰ ذَٰلِكُمْ إِصْرِي ۖ قَالُوا أَقْرَرْنَا ۚ قَالَ فَاشْهَدُوا وَأَنَا مَعَكُم مِّنَ الشَّاهِدِينَ ﴿٨١﴾﴾ آل عمران.

لاحظ ﴿مُّصَدِّقٌ لِّمَا مَعَكُمْ﴾ فالقرآن مصدق لأصل الكتب السماوية السابقة، وما تذكرون في سؤالكم أن البعض يقول قص ولصق يجاب عنه بما يلي:

أولا: النبي ﷺ بشهادة أهل مكة أنفسهم -وهم الذين يعرفونه حق المعرفة مثلما يعرفون أولادهم- أمي لا يقرأ ولا يكتب، قال تعالى: ﴿وَمَا كُنتَ تَتْلُو مِن قَبْلِهِ مِن كِتَابٍ وَلَا تَخُطُّهُ بِيَمِينِكَ ۖ إِذًا لَّارْتَابَ الْمُبْطِلُونَ ﴿٤٨﴾﴾ العنكبوت.

من أبرز الوسائل الدعوية الحديثة الإعجاز العلمي.

البحث في الإعجاز مهم جداً؛ لأنه يظهر أن القرآن وحي من رب العالمين.

ما جاء في القرآن الكريم من حقائق وبراهين تخالف ما في الكتب السابقة لا يقتحمها إلا نبي.

من فوائد الإعجاز العلمي إعطاء رسالة للناس بأن الإسلام جاء محتفيًا بالعلوم.

ثانياً: لو كان القرآن كما يدعي البعض في قصصه قص ولصق من أصل الكتب السماوية، فمعنى هذا أنه مجرد ناقل وليس عنده شيء مختلف، وأن الموضوع أكبر منه، وأن مهمته فقط أن يقص ويلصق، فلو كان الأمر كذلك لتبعهم في كل ما يدعونه، فإذا كان لا يفعل ذلك لماذا توقف عند المحك؟ ما هو المحك؟ قال: إن المسيح عليه السلام لم يُقتل، ولم يُصلَب قال تعالى: ﴿وَقَوْلِهِمْ إِنَّا قَتَلْنَا الْمَسِيحَ عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ رَسُولَ اللَّهِ وَمَا قَتَلُوهُ وَمَا صَلَبُوهُ وَلَٰكِن شُبِّهَ لَهُمْ ۚ وَإِنَّ الَّذِينَ اخْتَلَفُوا فِيهِ لَفِي شَكٍّ مِّنْهُ ۚ مَا لَهُم بِهِ مِنْ عِلْمٍ إِلَّا اتِّبَاعَ الظَّنِّ ۚ وَمَا قَتَلُوهُ يَقِينًا ﴿١٥٧﴾﴾ النساء، فالقاصّ واللاصق لا يفعل ذلك.

خذ ثانية لماذا قال إن المسيح ليس برب بل نبي مرسل، هذه عقيدة المسلمين، وهذه مفاصل حيوية أكبر من القاص واللاصق، لا يقتحم هذه الحقائق ببراهينها التي ذكرها القرآن إلا نبي، فهل يستطيع القاص واللاصق أن يفعل ذلك؟! يقول تعالى: ﴿إِنَّ مَثَلَ عِيسَىٰ عِندَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ ۖ خَلَقَهُ مِن تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُن فَيَكُونُ ﴿٥٩﴾﴾ آل عمران، هل هذا الكلام العظيم يقوله من وظيفته القص واللصق؟! ثم إنّ كلام النبي ﷺ في أحاديثه الشريفة يختلف تماماً عن القرآن الكريم، ولا يستطيع أحد أن يزدوج كلامه بهذا الفارق الجسيم بين الأسلوبين أبداً، فقد خرج في الواقع نظم نثري لعدد من فحول الأُدباء العرب، استخدموا السجع والجناس، واستخدموا المقابلة والموازنة والازدواج، من كل فنون النثر والبلاغة، لكن لم يقَارن أي منهم -سواء من فَعل ذلك من المسلمين أو غيرهم- عملهم بالقرآن الكريم مطلقاً.

قالوا إن النبي ﷺ تعلمه من بشر، راهب أو غيره؟

قيل هذا، ولذلك قال الله عز وجل للرد على هذه الشبهة: ﴿وَلَقَدْ نَعْلَمُ أَنَّهُمْ يَقُولُونَ إِنَّمَا يُعَلِّمُهُ بَشَرٌ ۗ لِّسَانُ الَّذِي يُلْحِدُونَ إِلَيْهِ أَعْجَمِيٌّ وَهَٰذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُّبِينٌ ﴿١٠٣﴾﴾ النحل.

وقد حاول بعض المشركين من شدة ألمهم أن يقولوا إن محمداً ﷺ وإن كان أمياً فقد أخذ محتوى القرآن من بحيرى الراهب، وجاء الرد الصاعق عليهم ليقول لهم: سلمنا جدلا أن هذه الفرية صحيحة، مع أنه يرفضها الواقع والمنطق، لكن القضية التي تحداكم بها ليست معلومات فقط، بل التحدي في التركيب المدهش الذي أذهل عقولكم، ﴿وَهَٰذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُّبِينٌ ﴿١٠٣﴾﴾ (النحل).

أود أن ننتقل من الرد على الشبهات إلى توضيح وبيان المعجزات في القرآن الكريم بأمثلة تدل على هذه البلاغة والقوة في الإعجاز.

القرآن بمجموعة بيان لغوي معجز، فلا يمكن أن تؤلف كتاباً أو تتحدث في محاضرة وتقول هذه الآيات فيها بلاغة وبيان، فالقرآن كله كذلك، لكن يمكن أن تقول هنالك وقفات يقف عندها البعض في تأملاته الخاصة. منها مثلاً قوله تعالى في سياق المشركين: ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُم مَّاذَا أَنزَلَ رَبُّكُمْ ۙ قَالُوا أَسَاطِيرُ الْأَوَّلِينَ ﴿٢٤﴾﴾ النحل، وفي المقابل يقول تعالى في سياق المؤمنين: ﴿وَقِيلَ لِلَّذِينَ اتَّقَوْا مَاذَا أَنزَلَ رَبُّكُمْ ۚ قَالُوا خَيْرًا ۗ لِّلَّذِينَ أَحْسَنُوا فِي هَٰذِهِ الدُّنْيَا حَسَنَةٌ ۚ وَلَدَارُ الْآخِرَةِ خَيْرٌ ۚ وَلَنِعْمَ دَارُ الْمُتَّقِينَ ﴿٣٠﴾﴾ النحل. لاحظ في الأولى لما كان المشركون لا يؤمنون بأن القرآن منزل من عند الله عز وجل، جاءت كلمة أساطيرُ مرفوعةً؛ لأنهم لا يؤمنون بالإنزال، ولا يمكن أن تأتي منصوبةً، ولو جاءت منصوبةً لتناقض السياق؛ حيث يكون الوضع أي: أنزل أساطيرَ الأولين، بينما هم لا يؤمنون أنه من عند الله.

وفي الثانية جاءت منصوبةً ﴿قَالُوا خَيْرًا﴾ أي: أنزل ربنا خيراً؛ لأن المسلمين يؤمنون بأن القرآن منزل من عند الله عز وجل، وهذا ما يسمى بالخواطر البيانية، وإلا فالقرآن كله بلاغة وبيان.

ماذا عن الحديث عن الإعجاز البياني في القرآن الكريم؟

القرآن كله إعجاز لغوي، وكله بيان، لكن أنبه على أن ما ذكر في الإعجاز البياني هو تأملات توضح وتبين وتجلي هذا الإعجاز المودع في القرآن كله، فمثلاً نذكر قول الله جل وعلا على لسان موسى عليه السلام وهو يخاطب الله سبحانه وتعالى: ﴿قَالَ هُمْ أُولَاءِ عَلَىٰ أَثَرِي وَعَجِلْتُ إِلَيْكَ رَبِّ لِتَرْضَىٰ ﴿٨٤﴾﴾ طه، لم يقل موسى عليه السلام هؤلاء، بل قال ﴿أُولَاءِ﴾ لأن الهاء في اللغة للتنبيه، وكما هو معلوم ﴿أُولَاءِ﴾ اسم إشارة، فحذفت الهاء هنا تأدباً مع الله تعالى؛ لأن الله سبحانه لا ينبه، ولذلك لما خاطب الله المؤمنين عاتباً عليهم، قال: ﴿هَا أَنتُمْ أُولَاءِ﴾ آل عمران، أي مثلكم ينتبه بيقظته الإيمانية دون الحاجة إلى تنبيه، فلم يقل ها أنتم هؤلاء، ومن الإعجاز اللافت في القرآن وهو مهم جداً أن التكرار فيه يزيده حسناً وجمالاً ورونقاً، أما التكرار في كلام البشر فهو مستقبح تماماً.

بالحديث عن التكرار هل من أمثلة توضح ذلك؟

الأمثلة كثيرة، لاحظ قوله تعالى: ﴿أُوْلَٰٓئِكَ عَلَىٰ هُدًى مِّن رَّبِّهِمۡۖ وَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلۡمُفۡلِحُونَ ۝٥﴾ البقرة، تكررت ﴿أُوْلَٰٓئِكَ﴾ وزادت السياق جمالاً ورونقاً، بينما لو كان هذا في كلام البشر لقالوا مثلاً أولئك الناس على خير وفضل، وهم الفائزون الموفقون ونحوه، لو كرر متحدث هنا كلمة ﴿أُوْلَٰٓئِكَ﴾ ما قبلت منه، لكن انظر لجمالها ورونقها في القرآن، فعلاً إعجاز من الخالق جل وعلا، كما أن من المهم في تفسير القرآن أن يوضح المفسر تلك المعالم والملامح البيانية، مثل تقديم المعمول للحصر، كقوله تعالى: ﴿إِيَّاكَ نَعۡبُدُ وَإِيَّاكَ نَسۡتَعِينُ ۝٥﴾ الفاتحة، ﴿لَإِلَى ٱللَّهِ تُحۡشَرُونَ ۝١٥٨﴾ آل عمران، هذا مهم جداً وذلك لأنه يتعلق بالمعنى أي: نعبدك وحدك، فقد حصر العبادة في الله جل وعلا.

فالسكّاكي وهو من الضالعين في اللغة العربية والبلاغة والبيان، يقول في مفتاح العلوم كلاماً جميلاً، وهي في الحقيقة ربما نفثة مصدور، وربما اطلع على بعض التفاسير التي لم تجل هذه المعاني يقول: (وكم من آية تراها قد ضُيّمَت حقها واستُلِبت ماءها ورونقها، أن وقعت أرض من ليسوا أهل هذا العلم، فأخذوا بها مآخذ مردودة، وحملوها على محامل غير مقصودة).

هل يجب على من يعمل في مجال التفسير أن يكون ضليعاً في اللغة؟

نعم يجب عليه ذلك، فلا يقتحم التفسير إلا ضليعاً في لغة العرب، فمن ليس ضليعاً فيها فلا يفسر، فإن من أهم شروط المفسر أن يكون راسخا في لغة العرب، فالبعض مع بالغ الأسف يدخل في مجال التفسير، لكنه ضحل في اللغة، ويتضح هذا في كلماته في تفسيره، وهذا يرتد سلباً على التفسير، وربما أيضاً أشير إلى أمر آخر مهم، وهو قوة الاحتراز ودقة العبارة في القرآن، فهذا من البيان، فالاحتراز ودقة العبارة يغفل عنها عامة الناس، فمثلاً لاحظ في قوله تعالى: ﴿وَٱللَّهُ أَعۡلَمُ بِمَا وَضَعَتۡ﴾ آل عمران، إحتراز وقوله تعالى: ﴿وَٱللَّهُ يَعۡلَمُ إِنَّكَ لَرَسُولُهُۥ﴾ (المنافقون: ١)، إحتراز مهم، وقوله تعالى: ﴿أَن تَضِلَّ إِحۡدَىٰهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحۡدَىٰهُمَا ٱلۡأُخۡرَىٰۚ﴾ (البقرة: ٢٨٢)، لو حذفت كلمة إحداهما الثانية لتغير المعنى، فلو حذفت لكانت الضالة هي المذكرة. أيضاً في قوله تعالى على لسان يوسف عليه السلام: ﴿قَالَ مَعَاذَ ٱللَّهِ أَن نَّأۡخُذَ إِلَّا مَن وَجَدۡنَا مَتَٰعَنَا عِندَهُۥٓ إِنَّآ إِذٗا لَّظَٰلِمُونَ ۝٧٩﴾ يوسف، لو قال يوسف عليه السلام إلا من سرق لكذب، ويوسف عليه السلام نبي لا يكذب، والذي قال أيتها العير إنكم لسارقون هو المؤذن المنادي، وليس يوسف عليه السلام، والحقيقة أن الأمثلة كثيرة.

تحدثتم عن الإعجاز البياني في القرآن الكريم، ونريد الحديث عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة والفرق بينهما؟

الإعجاز العلمي: هو مصطلح معاصر يُقصد به بيان الآيات والأحاديث التي سبقت العلم الحديث في اكتشافاته الجديدة، وبما أن الإعجاز في اللغة: هو مصدر أعجز فالأقرب لهذا المصطلح هو الإعجاز البلاغي والبياني فقط؛ لأن إعجاز القرآن وألفاظه ومعانيه البليغة هي التي يعجز الناس عن تركيبها، أما مصطلح الإعجاز العلمي فالأولى أن يقال عنه المعجزة العلمية في الكتاب والسنة، لماذا؟ لأنه خبر في زمن مضى عن أمر اكتشف حديثاً، الأقرب له مصطلح معجزة.

هل معنى ذلك أن المصطلح الحالي غير صحيح؟

هو محل دراسة لأن الفرق ظاهر كما ترى، قد يتوسع البعض فيعبر عن المعجزة العلمية في الكتاب والسنة بالإعجاز، على أساس أن الإخبار بها هو مما يعجَز الناس عنه؛ لأنها من عند الله عز وجل، لكن قد يقول قائل مادام أنها اكتشفت حديثا فالبشر وصلوا إليها بأدلة علمية، أي بجهدهم وبعقولهم، وبالتالي فليس فيها إعجاز، والصواب أنها معجزة؛ لأنها أخبرت عن أمر، هذا الأمر لم يكن قبل اكتشافه الحديث معلوماً للناس فتسمى معجزة، أما الإعجاز هو تحدٍ مستمر مثل التحدي ببلاغة القرآن والبيان، وأمر محسوس ملموس مسموع، والتحدي فيه بيّن لا يُنتظر اكتشافه، مثل الظواهر الكونية التي هي في الحقيقة معجزة اكتشفت.

فالمعجزة أمر خارق للعادة، يظهره الله تعالى على يد نبي من الأنبياء، قد يكتشف في حينه وقت وجود النبي، فيكون معجزة لقومه أو يُكتشف فيما بعد ويكون معجزة لمن جاء بعد النبي، وفي جميع الأحوال لا مشاحّة في الاصطلاح.

هذا التوضيح يقودنا إلى نقطة أخرى-وأربط هذا الموضوع بالعصر الحالي - نحن الآن في عصر متقدم ومتطور تقنيا، وهناك تغيرات كونية ومناخية وغيرها، فما أهمية الإعجاز العلمي في عصرنا الحالي؟

القرآن الكريم هو حجة الله الخالدة منذ نزل على قلب نبينا محمد ﷺ حتى قيام الساعة، يقول عليه الصلاة والسلام: (مَا مِنَ الْأَنْبِيَاءِ نَبِيٌّ إِلَّا قَدِ أُعْطِيَ مِنَ الْآيَاتِ مَا مِثْلُهُ آمَنَ عَلَيْهِ الْبَشَرُ،

> **الحقائق العلمية الموافقة للقرآن والسنة تنسف نظريات الملحدين.**


حلقة الإعجاز العلمي من برنامج (بالتي هي أحسن) على قناة mbc

> **لرابطة العالم الإسلامي جهود في تعزيز بحوث الإعجاز العلمي على مستوى العالم.**

وَإِنَّمَا كَانَ الَّذِي أُوتِيتُ وَحْيًا أَوْحَاه اللَّهُ إِلَيَّ، فَأَرْجُو أَنْ أَكُونَ أَكْثَرَهُمْ تَابِعًا يَوْمَ الْقِيَامَةِ). (الحديث أخرجه البخاري، حديث (٤٩٨١) وأخرجه مسلم، حديث (١٥٢). واللفظ للبخاري

نرى هذا الإخبار واقعا اليوم فالإسلام ينتشر ويتمدد على مستوى العالم لماذا؟

نعم الإسلام ينتشر ويتمدد على مستوى العالم، لاحِظ أن الإسلام اليوم –ولله الحمد– يزداد باضطراد كبير، وهو ثاني الديانات في العدد، والأول في الانتشار، ومن المتوقع عما قريب أن يكون الديانة الأولى في العالم، مع أنه آخر الأديان، ولولا ممارسات التطرف لنما أكثر وأكثر، فالمتطرف يحسب أنه يخدم الإسلام بأساليبه ومجازفاته، وأنه غيور على الدين، ومستوى تفكيره –مع بالغ الأسف – ومستوى استيعابه للمادة الشرعية ضحل للغاية، فقد أسهم بهذه المجازفات بشكل كبير في الحد من انتشار الإسلام، بل أحدث حالات كره وعنصرية ضده، استفاد منها في ذلك كارهو الإسلام كثيراً، لذلك لم تبلغ الأعداء من جاهل ما بلغ الجاهل من نفسه، وليته اقتصر على نفسه بل تعدى ضحالته وجهله إلى غيره، فقد مس الإسلام ككل وككيان عظيم، والغريب أن هؤلاء يعلمون قول الله عز وجل ويتلونه: ﴿فَبِمَا رَحۡمَةٖ مِّنَ ٱللَّهِ لِنتَ لَهُمۡۖ وَلَوۡ كُنتَ فَظًّا غَلِيظَ ٱلۡقَلۡبِ لَٱنفَضُّواْ مِنۡ حَوۡلِكَۖ﴾ (آل عمران: ١٥٩)، ونعود إلى أصل الموضوع وهو الحديث عن أهمية الإعجاز العلمي تحديداً، فالإعجاز اختصرته آية كريمة يقول الله تعالى: ﴿سَنُرِيهِمۡ ءَايَٰتِنَا فِي ٱلۡأٓفَاقِ وَفِيٓ أَنفُسِهِمۡ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمۡ أَنَّهُ ٱلۡحَقُّۗ أَوَ لَمۡ يَكۡفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَيۡءٖ شَهِيدٌ ۝٥٣﴾ (فصلت).

> **أسهم التطرف في الحد من انتشار الإسلام**

لو توضح لنا أكثر بالحديث عن هذه الآية؟

المقصود بالآفاق في الآية: هي آفاق السموات والأرض، مما يشاهده الإنسان قديماً وحديثاً في أفقهما، ومن ذلك ما يفتح الله به من العلوم، كما حصل في هذا العصر، وأيضاً كما قال جل وعلا ﴿لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشۡهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيۡكَۖ أَنزَلَهُۥ بِعِلۡمِهِۦۖ وَٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ يَشۡهَدُونَۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ شَهِيدًا ۝١٦٦﴾ النساء.

معنى أنزله بعلمه أي: فيه علمه وهو الذي أراد سبحانه أن يطلع العباد عليه.

والحقيقة أن البحث عن هذا الإعجاز مهم جداً، لأنه يظهر البراهين العلمية على أنه وحي من رب العالمين، ومهم لأنه يزيد المؤمن إيماناً: ﴿قَالَ أَوَ لَمۡ تُؤۡمِنۖ قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطۡمَئِنَّ قَلۡبِيۖ﴾ (البقرة:٢٦٠)، ومن فوائد الإعجاز العلمي أيضاً إعطاء رسالة للناس بأن الإسلام جاء محتفياً بالعلوم، ولا سيما الظواهر الكونية، وهذا ليس في أي دين سابق.

خذ مثلاً الإشارة بل العبارة الصريحة على حدوث الانفجار الكوني العظيم، ثم تشكل الكواكب والنجوم والمجرات، يقول تعالى: ﴿أَوَ لَمۡ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ كَانَتَا رَتۡقٗا فَفَتَقۡنَٰهُمَاۖ وَجَعَلۡنَا مِنَ ٱلۡمَآءِ كُلَّ شَيۡءٍ حَيٍّۚ أَفَلَا يُؤۡمِنُونَ ۝٣٠﴾ الأنبياء. والسؤال من يستطيع من البشر في ذلك الوقت أن يصل إلى هذه المسلَّمة الكونية، لولا أن القرآن وحيٌ من عند الله جل وعلا، وأيضاً أحب أن أشير أن هذا الرتق المذكور في الآية سيعود ثانية إلى ما كان عليه قبل الانفجار العظيم (Big Bang) كما يُعبَّر عنه، قال تعالى: ﴿يَوۡمَ نَطۡوِي ٱلسَّمَآءَ كَطَيِّ ٱلسِّجِلِّ لِلۡكُتُبِۚ كَمَا بَدَأۡنَآ أَوَّلَ خَلۡقٖ نُّعِيدُهُۥۚ وَعۡدًا عَلَيۡنَآۚ إِنَّا كُنَّا فَٰعِلِينَ ۝١٠٤﴾ الأنبياء.

فالكون بدأ مطوياً وسيعود كذلك، عندما يصل في اتساعه إلى مرحلة معينة كما يقال، ثم يبدأ بالانكماش. وفي اتساع الكون

نجزم أن القرآن الكريم فيه إشارات علمية سبقت العلم الحديث.

رابطة العالم الإسلامي تهتم بالإعجاز في الكتاب والسنة وتنبه على خطورة التكلف والتعسف فيه.

المستمر آية عظيمة واضحة وفي هذا يقول تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ۝٤٧﴾ الذاريات.

ومعنى ﴿أَوَ لَمۡ يَرَ﴾ في الآية الكريمة أي: أولم يعلم، فهو سبحانه وتعالى أتاهم بحقيقة كونية، يصعب عليهم تصديقها وحدها، لكن قرنها بوجود الماء على الأرض الذي به الحياة، فالله تعالى يقول في تفسير الآية كيف جاء هذا الماء؟ فالأمور كلها متكونة مثلما تكون الماء، فقد بينت الآية الكريمة أن الماء الملموس الذي لا ينكر مسبوق بتكون آخر، فأعطاهم سبحانه وتعالى من علمه ما جعلهم بالقرينة الملموسة في مراجعة ودهشة، وأبقى الباقي لعلماء العصر الذين ازدادوا دهشة أيضاً عندما اكتشفوا حقيقة الانفجار العظيم، ويقولون عنه سر نشأة الكون، ونحن نقول إن القرآن كشف هذا السر قبل الاكتشاف الحديث بأكثر من ألف وأربعمائة سنة، إن الإسلام يرغب في إقناع الجميع الأولين والآخرين، وليس إقناع الأولين فقط؛ لأن الرسالة للجميع.

نحن نجزم أن القرآن فيه إشارات علمية سبقت العلم الحديث. ونحن على يقين أيضاً أن القرآن ما جاء لتعليم الفيزياء الكونية أو الجغرافيا، أو غيرها من العلوم الطبيعية، لكنه جاء لإظهار الآيات الربانية للعالمين كما في الآية الكريمة السابقة.

كيف يمكن أن ترد على الانتقادات للإعجاز العلمي؟

هذا سؤال مهم، البعض هدفه الاعتراض لمجرد الاعتراض، فهناك المعترضون على الأديان عموماً، مثل الملحدين، وقد سعى بعضهم لإبطال دلالات الإعجاز في القرآن والسنة، ولكنهم أمام حقائق دامغة، فما هي حيلتهم؟ حيلتهم التأويل والمكابرة فقط؛ لأن عندهم مسلَّمة أنه لا أديان، ولا يريدون أي شيء يثبتها، وإلا فقناعتهم ومشروعهم الفكري قد انتهى، وهؤلاء في الحقيقة مع بالغ الأسف استفادوا من تطفل البعض على بحوث الإعجاز مع أنهم غير مؤهلين.

لماذا يستمرون في المكابرة مع وجود الحقائق أمامهم؟

أقول كما سبق؛ لأنه ينسف نظرياتهم، والهادي هو الله جل وعلا، البعض منهم اهتدى ولله الحمد، بل وكثير من هؤلاء المكابرين خدمهم كثيراً التكلفُ في استخراج الإعجاز كما أشرنا، والحقيقة أن التكلف أضر بسمعة الإعجاز تماماً، وليس فقط لم ينفع، والكتاب والسنة ليسا بحاجة إلى تلك المجازفات ولا المبالغات، فما في الكتاب والسنة من حق كافٍ ولله الحمد، وأيضا البعض لديه مشروع عمل عن الإعجاز، فكل أسبوع أو شهر يجد نفسه أمام التزام علمي – مجلة دورية، اجتماع، محاضرة – ولا بد أن يكتب أو يقول شيئاً، هنا المشكلة في رأينا؛ حيث ينتج عن ذلك كثيراً من الاجتهادات الخاطئة، نحن لا نشكك في أصحابها أبداً، ولكن نقول من وجهة نظرنا الأمر لا يؤخذ بهذا الأسلوب أبداً.

هل الوضع يحتاج إلى ضبط؟

هذا ضروري ولا بد من ضبطه، وقد نبهنا في رابطة العالم الإسلامي – ونحن نهتم بموضوع الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة– في أكثر من مؤتمر وأكثر من ملتقى على خطورة التكلف والتعسف في مباحث الإعجاز، وذكرنا أيضاً نماذج لهذا التعسف، وهذا التكلف، وبينا أنه يضر ولا ينفع أبداً، وأنه يفتح ثغرات، والمشكلة في الحقيقة في دخول غير المؤهلين، وكما قلنا قبل قليل في تحويل موضوع الإعجاز –وهو مرتبط بما يستجد من اكتشافات– إلى عمل يومي وهنا المشكلة.

هل هناك نتائج لهذه البراهين باعتناق البعض للإسلام؟

نعم وبدون شك، والحقيقة هناك الكثير وليس البعض، وهناك قصص مؤثرة وموثقة، ماذا لو أطلع علماء الأجنة على قول الله جل وعلا: ﴿وَلَقَدۡ خَلَقۡنَا ٱلۡإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ۝١٢ ثُمَّ جَعَلۡنَٰهُ نُطۡفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ۝١٣ ثُمَّ خَلَقۡنَا ٱلنُّطۡفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقۡنَا ٱلۡعَلَقَةَ مُضۡغَةً فَخَلَقۡنَا ٱلۡمُضۡغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوۡنَا ٱلۡعِظَٰمَ لَحۡمًا ثُمَّ أَنشَأۡنَٰهُ خَلۡقًا ءَاخَرَۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحۡسَنُ ٱلۡخَٰلِقِينَ ۝١٤﴾ المؤمنون.

علم الأجنة أثبت ما جاء في هذه الآيات تماماً. فالسؤال وبالمنطق هل يمكن لغير نبي أن يأتي بهذا خاصة في ذلك الوقت.

هل من نماذج أخرى عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة؟

نماذج الإعجاز العلمي في القرآن والسنة كثيرة ولله الحمد، ولكن نذكر بعضاً منها مثل: قول الله جل وعلا: ﴿وَٱلۡبَحۡرِ ٱلۡمَسۡجُورِ ۝٦﴾ الطور، فقد اكتشف علماء الجيولوجيا أن قيعان المحيطات متوقدة ناراً، وهناك ثورات بركانية في أعماق المحيطات، وإذا انتهت هذه الحياة تماماً تفجرت البحار بعدما تشتعل بقدرة الله جل وعلا، وفي سورة التكوير يقول سبحانه: ﴿وَإِذَا ٱلۡبِحَارُ سُجِّرَتۡ ۝٦﴾، وفي سورة الانفطار: ﴿وَإِذَا ٱلۡبِحَارُ فُجِّرَتۡ ۝٣﴾.

كيف تتفجر البحار؟

الحقيقة لا نعلم كيفية ذلك، علمه عند الله عز وجل، لكن نفهم من الآيات الكريمة أن البحار سوف تشتعل جميعاً، وينفجر ماؤها عندما تنتهي الحياة من هذه الأرض، لماذا؟ لأن للماء وظيفة، وهي أن الماء حياة كل شيء على الأرض قال تعالى: ﴿وَجَعَلۡنَا مِنَ ٱلۡمَآءِ كُلَّ شَيۡءٍ حَيٍّۚ﴾ (الأنبياء: ٣٠)، فعامة ما على اليابسة من الماء هو من البحار، وقد انتهت وظيفة هذا الماء بانتهاء الحياة على الأرض، إذن لا حاجة لوجوده، لاحظ أنه لم يُكتَشف الماء على أي كوكب سوى كوكب الأرض؛ لأن في الأرض حياة.

ومن النماذج أيضاً قوله تعالى: ﴿وَلَوۡ فَتَحۡنَا عَلَيۡهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعۡرُجُونَ ۝١٤ لَقَالُوٓاْ إِنَّمَا سُكِّرَتۡ أَبۡصَٰرُنَا بَلۡ نَحۡنُ قَوۡمٌ مَّسۡحُورُونَ ۝١٥﴾ الحجر. أي أن طلب المشركين أن يطّلعوا على ما في السماء لا يتأتى إلا بعروجهم إليها، ولو عرجوا بقدرة الله لما وجدوا إلا ظلاماً دامساً. لماذا؟ لأن الفضاء الخارجي معتم تماماً؛ لأن النور الذي نراه في النهاية هو من الشمس، وإذا أعتم الكون عليهم فكأن أبصارهم مسكرة، وليس أمامهم إلا شيء واحد، أن يقولوا نحن قوم مسحورون، أو أن الصعود الهائل في الفضاء تلتقي معه الرؤية بالعين المجردة، وهذا احتمال آخر، يتحول الأمر إلى أسلوب آخر في الرؤيا لم يخلق في أجسام بني أدم.

هل من نماذج من الإعجاز في السنة النبوية؟

النماذج من السنة النبوية الشريفة كثيرة، ومنها الإخبار عن أحداث تاريخية ستقع بعده ﷺ وحصلت، مثل واقعة الجمل، من ذلك أيضاً حديث تميم الداري قال: قال رسول الله ﷺ (ليبلغنَّ هذا الأمر (أي الإسلام) ما بلغ الليل والنهار، ولا يترك الله بيتَ مَدَرٍ ولا وَبَر، إلا أدخَله الله في هذا الدين بعزِّ عزيز أو بذلِّ ذليل، عزًّا يُعِزُّ اللّهُ به الإسلامَ، وذلًّا يُذِلُّ اللّه به الكفر)، رواه أحمد والطبراني والبيهقي، وصحَّحه الحاكم والألباني.

نعمل بمعايير دقيقة في ضبط بحوث الإعجاز العلمي.

الإسلام ثاني الديانات في العدد، والأول في الانتشار.

استفاد الملاحدة من تطفل غير المؤهلين في بحوث الإعجاز العلمي.

وقد عانى الإسلام من الكفار الوثنيين أذى كثيراً فعز الله المسلمين، وأزال خطط ومكائد الكفار، وكما قلنا سابقاً كل الحروب التي خاضها النبي ﷺ كانت مفروضة عليه بفعل ظلم أولئك الوثنيين.

والمقصود أن هذا الدين سيبلغ العالمين، فليس هناك مكان في الأرض إلا وقد وصله الإسلام والحمد لله.

نريد أن نقف على الجهود المبذولة من رابطة العالم الإسلامي في تعزيز بحوث الإعجاز العلمي؟

للرابطة جهود في ذلك ولله الحمد، وهي تعمل بمعايير دقيقة، لا نريد تكلفاً ولا تعسفاً في تفسير الآيات والأحاديث، ونؤكد أن القرآن والسنة هما دستورا هداية من الله جل وعلا للعالمين، وليسا نصوصاً مخصصة لدراسة الكون والجغرافيا، ونعمل أيضاً على التنبيه على الأخطاء في تفاسير الإعجاز، وهذا أمر مهم، بما في ذلك الأخطاء التي تحدث أحياناً من التكلف في الاستنباط، فيما يتعلق بالأمور البيانية والبلاغية وليس الإعجاز العلمي فقط، فهناك تكلف في استنباط بلاغة القرآن وبيانه، فنحن في هذا نعمل على ضبط الأمور من أجل خدمة الكتاب والسنة، حتى لا يكون هناك ملحظ ولا إيرادات على معنى الإعجاز –هذا العلم العظيم –الذي خدم الإسلام خدمة كبيرة ولله الحمد.

ماذا عن الإسهامات الدولية وتعامل المستشرقين في هذا المجال؟

الإسهامات الدولية ولله الحمد كثيرة، سواء في الإطار الإسلامي أو خارج الإطار الإسلامي مع غير المسلمين، وهي مثمرة، أما بالنسبة للمستشرقين فهناك حوارات، فالكثير منهم يذكر بعض الإيرادات ويتم الإجابة عليها، وهي في العموم نافعة ولله الحمد.

منهج الإسلام في الوقاية من الأوبئة

د عبد الجواد بن محمد الصاوي
استشاري الطب التكميلي

كثفت وزارات الصحة في دول العالم، ووزارة الصحة في المملكة العربية السعودية على وجه الخصوص جهودها التوعوية؛ للتعامل مع فيروس كورونا المستجد. وأبانت كيفية الوقاية من عدوى هذا الفيروس القاتل الذي يعرف اختصارًا باسم (COVID-19). وأكدت على أهمية التقيد بالاحتياطات الوقائية للالتهابات التنفسية عامة التي تشمل: المداومة على غسل اليدين بالماء والصابون، وتغطية الفم، والأنف عند السعال والعطس. وهذا الفيروس ينتقل من الشخص المصاب بالعدوى إلى شخص آخر عن طرق المخالطة القريبة، ولا يوجد – حتى الآن – علاج أو لقاح للفيروس، ولكن يمكن تجنبه باتباع أساليب الوقاية الصحيحة. كما تبقى الرعاية الداعمة المكثفة، وعلاج الأعراض هي الطريقة المثلى للتعامل مع العدوى، ونصحت وزارة الصحة تجنب الاتصال بالحيوانات (حية، أو ميتة)، أو المنتجات الحيوانية، أو التردد على أسواق بيع الحيوانات، وتجنب الاتصال بأشخاص مصابين بأعراض تنفسية. وتجنب الاختلاط بالآخرين، ومنع السفر في أثناء وجود أعراض مرضية، والحمد لله نحن المسلمون نمتلك منهجا متكاملا للوقاية من الأمراض والأوبئة هي من صميم ديننا، ولابد من توعية الناس بذلك المنهج حتى يلتزموا به، وينفذوه بحب وطاعة لله تعالى، وليس من باب الخوف والهلع، وهو ما يعرف عندنا بالطب الوقائي، فبنوده كلها مذكورة كتعليمات وأوامر في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، يثاب فاعلها برضى الله تعالى، وفي كثير من الأحيان يعاقب تاركها بغضب الله وعقابه.





غسل اليدين بالماء والصابون، وتغطية الفم، والأنف عند السعال والعطس احتياطات وقائية من الالتهابات التنفسية عامة.

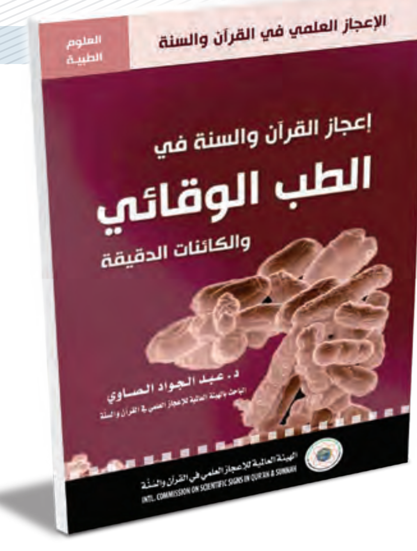
لقد أرست الشريعة الإسلامية قاعدة النظافة الشخصية لأفراد المجتمع، وسمتها الطهارة وجعلتها شطر الدين.

وفصلت وسائل تحقيق هذه القاعدة بتشريع الوضوء، والغسل والتزام تطبيق سنن الفطرة من السواك، والمضمضة، والاستنشاق، والختان، وتقليم الأظافر، وحلق العانة، وغسل عقد الأصابع، ونظافة السبيلين، واجتناب النجاسات، والحفاظ على نظافة الثياب والمظهر العام.

كما بينت أن هذه التشريعات المترابطة والدقيقة تهدف إلى تنظيف بؤر ومخازن الكائنات الدقيقة داخل جسم الإنسان وعلى الجلد، وفي الأنف، والحلق، وقناة الهضم، وتبين كيف حمت نصوص الشريعة الإسلامية هذا الإنسان ووقَتْه من شرور وأخطار هذه الكائنات الدقيقة المرضة؛ وذلك بقطع الطرق المؤثرة في نقلها للإنسان، وأهمها هذه الفيروسات الخطيرة التي تظهر بين الحين والآخر، والتي تنتقل عبر الهواء المحمل برذاذ المرضى، أو بواسطة الرياح من الحيوان والتربة، أو بواسطة الطعام والشراب، أو عن طريق أكل لحم الحيوانات الخازنة، أو المصابة بها، أو تناول منتجاتها.

كما حثت نصوص الشريعة على نظافة المساكن، والأفنية، والطرقات، وأماكن التجمع في أحاديث كثيرة، منها قوله ﷺ: طَهِّرُوا أَفْنِيَتَكُمْ، فَإِنَّ الْيَهُودَ لَا تُطَهِّرُ أَفْنِيَتَهَا[١]. وحث النبي ﷺ على إماطة الأذى عن الطريق وعدم التخلي في طريق الناس وظلهم فقال : (عرضت علي أعمال أمتي حسنها وسيئها فوجدت في محاسن أعمالها الأذى يماط عن الطريق ووجدت في مساوئ أعمالها النخامة تكون في المسجد لا تدفن)[٢].

١) أخرجه الطبراني في «المعجم الأوسط» ح (٤٠٥٧)، وحسنه الألباني في «السلسلة الصحيحة».
٢) أخرجه البخاري في الأدب المفرد ح ٢٣٠، ومسلم ح٥٥٣، وأحمد ح (٢١٦٠٧)، (٢١٥٨٩)، وابن ماجة ح ٣٦٨٣، وابن خزيمة ١٣٠٨ وغيرهم.



في الإسلام منهج متكامل للوقاية من الأمراض والأوبئة.

كما أوصى ﷺ بإزالة كل أذى من طرق الناس حيث قال: (اتقوا اللعانين،قالوا وما اللعانان يا رسول الله؟ قال: الذي يتخلى في طريق الناس وفي ظلهم)[٣].

كما حذرت الشريعة الإسلامية من تلويث وسائل انتقال الأوبئة ، وهي بشكل رئيس الطعام، والهواء والماء، كما أن نفخ الرذاذ وزفره يؤدي إلى انتقال كثير من الأمراض المعدية والوبائية، كهذا الفيروس القاتل، لذلك وجه رسول الله ﷺ أتباعه بعدم النفخ والتنفس في آنية الأكل والشرب، كما أمر بتغطية الوجه أثناء العطاس والتثاؤب، فعن ابن عباس رضي اللّه عنهما: «أن النَّبيّ ﷺ نَهَى أَن يُتَنَفَّسَ فِي الإِنَاءِ، أَوْ يُنْفَخَ فِيهِ»[٤].

وقد أخرج أبو داود والترمذي بسند جيد عن أبي هريرة رضي اللّه عنه أن رسول اللّه ﷺ «كان إذا عطس غطى وجهه بيديه أو بثوبه وغض بها صوته».[٥]

كما أوصى رسول اللّه ﷺ بتغطية الآنية وربط قرب الماء منعا لانتشار الأوبئة فقال: «غطوا الإناء وأوكوا السقاء فإن في السنة ليلة ينزل فيها وباء لا يمر بإناء ليس عليه غطاء أو سقاء ليس عليه وكاء إلا نزل فيه من ذلك الوباء»[٦].

ولوقاية الماء من التلوث أيضاً نهى النبي ﷺ عن إدخال المستيقظ من النوم يده في الإناء قبل أن يغسلها ويطهرها فلعله مس أو حك بها سوأته أو عضواً مريضاً متقرحاً من جسمه وهو نائم قال رسول اللّه ﷺ: «إذا استيقظ أحدكم من نومه فلا يغمس يده في الإناء حتى يغسلها ثلاثاً فإنه لا يدري أين باتت يده»[٧].

٣) صحيح مسلم ح (٢٢٣).
٤) رواه الترمذي ح (١٨٨٨) وقال: حديث حسن صحيح.
٥) أخرجه أبو داود برقم (٥٠٢٩) وقال الألباني: «حسن صحيح».
٦) صحيح مسلم ح (٢٠١٤).
٧) صحيح مسلم ح (٢٧٨).

جعلت الشريعة الإسلامية الطهارة شطر الإيمان.

حرم الإسلام أكل لحوم الحيوانات الميتة والدم، وأكل لحم الخنزير، والسباع والطيور الجارحة، وكل الحيوانات والطيور التي تتغذى على القاذورات.





نهى رسول الله ﷺ الصحابة ﷺ عن النفخ والتنفس في آنية الأكل والشرب.

ولحفظ الماء من التلوث نهى النبي ﷺ عن الشرب من فِيِّ السقاء رواه البخاري[٨].

ولقد حرم الإسلام أكل لحوم الحيوانات الميتة، والدم، وأكل لحم الخنزير، والسباع، والطيور الجارحة، وكل الحيوانات والطيور التي تتغذى على القاذورات، وقد أثبت العلم أن هذه الحيوانات ولحومها تشكل بؤرا خطيرة لتجمعات هائلة وخطيرة من الكائنات الدقيقة الفتاكة بالإنسان، وأولها مثل هذه الفيروسات الوبائية الخطيرة، فحرم أكل كل ذي ناب من السباع، أو مخلب من الطير؛ فقد روى مسلم عن ابن عباس رضي الله عنه قال: « نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن كل ذي ناب من السباع وكل ذي مخلب من الطير»[٩]، كما نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن أكل لحم الجلالة وشرب ألبانها وهي الطيور والحيوانات التي تتغذى على القاذورات[١٠].

العزل والحجر الصحي: ومنعا لانتشار الأوبئة وضع رسول الله ﷺ قاعدتين أساسيتين تعتبران من أساسيات الطب الوقائي الحديث بعد اكتشاف مسببات الأمراض والأوبئة، وهما قاعدتا العزل والحجر الصحي، وفي طيات هذا العدد من المجلة تفاصيل حول الحجر الصحي بعنوان «سبق السنة النبوية إلى وضع قواعد الحجر الصحي بمفهومه الحديث»، وبيان أوجه الإعجاز العلمي فيه، كما لا يفوتنا في هذه العجالة أن نوصي المسلمين بالعناية بجهازهم المناعي، وذلك بتناول الطعام الصحي، والمكملات الغذائية المهمة، والبعد عن التوتر والقلق، وأخذ قسط وافر من النوم، والبعد عن الأماكن المزدحمة، والتحصين بالدعاء في الصباح والمساء، والله خير حافظاً وهو أرحم الراحمين والحمد لله رب العالمين.

---

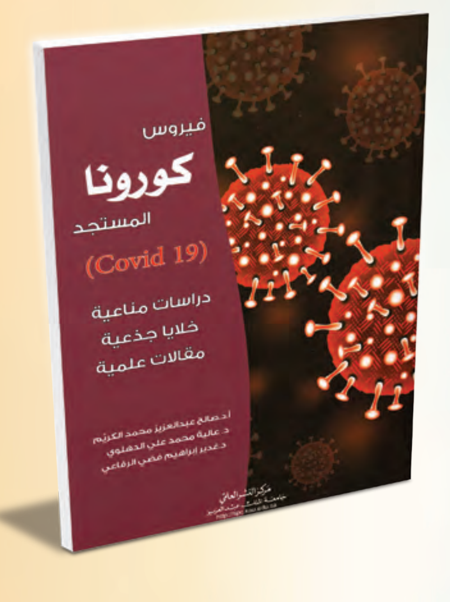
٨) صحيح البخاري ح (٥٦٢٩).

٩) صحيح مسلم ح (٨٧٨٠).

١٠) رواه أبو داود (٣٧٨٦)، والترمذي (١٨٢٥)، والنَّسائي (٤٤٤٨)،، وأحمد (٢٢٦/١) (١٩٨٩) واللفظ له. قال الترمذيُّ: حسن صحيح، وصحَّحه ابنُ دقيق العيد في (الاقتراح) (١٠٧)، وقال ابن حجر في (فتح الباري) (٥٦٤/٩): على شرطِ البخاريِّ في رجاله، وصحَّح إسنادَه أحمد شاكر في تحقيق (مسند أحمد) (٣٠٧/٣)، وصحَّحه الألبانيُّ في (صحيح سنن أبي داود) (٣٧١٩)، والوادعي على شرط مسلم في (الصحيح المسند) (٦٦٤).



فايروس كورونا المستجد (COVID -19) دراسات مناعية، خلايا جذعية، مقالات علمية



أصدر مركز النشر العلمي في جامعة الملك عبد العزيز بجدة كتاباً بعنوان: فيروس كورونا المستجد COVID -19 دراسات مناعية، خلايا جذعية، مقالات علمية، تأليف كل من: أ. د. صالح بن عبد العزيز الكريم، د. عالية بنت محمد علي الدهلوي، د. غدير بنت إبراهيم الرفاعي.

والكتاب يتكون من مدخل وخمسة فصول، وهو عبارة عن قراءة علمية للجائحة يستهدف التعريف بهذا الفيروس وما يتعلق به:

الفصل الأول: الفيروسات: استعرض الكتاب التعريف بالفيروسات، وأنواعها، وقدراتها، وآثارها.

الفصل الثاني: عائلة الفيروسات التاجية (كورونا): عرض فيه المؤلفون ماهية هذه الفيروسات، وأنواعها، وتاريخ ظهورها، ووسائط انتقالها، كما احتوى الفصل على بيان أعراضها المرضية، والخيارات العلاجية.

الفصل الثالث: الجهاز المناعي وفيروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩): وقد أفاض المؤلفون في هذا الفصل الحديث حول الدور المهم للاستجابة المناعية الفطرية أو المكتسبة في مقاومة هذا الفيروس، والتشافي منه -بإذن الله تعالى-، مستعرضين الأسس والمبادئ العلمية لذلك.

الفصل الرابع: الخلايا الجذعية وفيروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩): عرض هذا الفصل التعريف العلمي للخلايا الجذعية - والتي يطلق عليها بالمفهوم العام «سيدة الخلايا» - وفئات هذه الخلايا، وخصائصها ومصادرها، والتطبيقات العلاجية، وعناصر الأمان الواجب توافرها عند استخدام الخلية الجذعية في العلاج.

الفصل الخامس: جائحة كورونا في مقالات: وقد استعرض هذا الفصل مجموعة من أهم المقالات العلمية المتميزة حول كورونا (كوفيد - ١٩) والظروف المحيطة بالجائحة والآثار المترتبة عليها، والجوانب الإيمانية، وكذلك عن الدور الرائد للملكة العربية السعودية والنجاح المبهر في التعامل مع الجائحة، كما عرض الفصل لمقالات علمية حول الجهود العالمية الحثيثة لإنتاج لقاح ضد هذا الفيروس الذي هزّ العالم أجمع.

جدير بالذكر أن الكتاب صدر بإشراف مركز الملك فهد للبحوث الطبية، ويعتبر بفضل الله من الإصدارات الرائدة والمتخصصة في هذا المجال خلال الجائحة.



سبق السنة النبوية إلى وضع قواعد الحَجر الصحي بمفهومه الحديث

د. صالح عبد القوي السنباني
باحث في الإعجاز العلمي

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد..

فقد تقدمت البشرية في العلوم التجريبية، واكتشفت الجراثيم والميكروبات بالمكبرات والمجاهر (الميكروسكوبيات)، كما تم اكتشاف الأمراض ومسبباتها وأضرارها وطرق الوقاية منها، ووصلت إلى أفضل المعلومات الدقيقة، وأصبح من المعلوم حاليا أن الحجر الصحي من أهم وسائل مقاومة انتشار الأمراض الوبائية، ويظهر بجلاء أن الأحاديث النبوية الشريفة قد حددت مبادئ الحجر الصحي كأوضح ما يكون التحديد، فهي تمنع الناس من الدخول إلى البلد المصاب بالطاعون كما أنها تمنع أهل تلك البلدة من الخروج منها، وأن التعاليم الوقائية في الإسلام تتفق مع كل الحقائق العلمية المكتشفة، وكان المسلمون أول من استعملوا الحجر الصحي للوقاية من الأمراض المعدية كالطواعين والأوبئة، كما كانوا أول من أسس الدوائر الصحية، وعينوا المفتشين الصحيين في المدن، وأول من بنوا المستشفيات المتخصصة في معالجة الأمراض، وأكثروا من الحمامات وأساليب النظافة العامة، وتنظيف الشوارع والطرقات.



في القرن الرابع عشر الميلادي اجتاح الطاعون أوروبا وقضى على ثلث سكانها.

كما تجلت المعجزة الإلهية في القرآن، كذلك تتجلى هذه المعجزة في أحاديث الرسول الله ﷺ أو جزء من حديثه بدقة علمية مبهرة وعبارات مشرقة، ومن هذه المعجزات في السنة النبوية، المعجزات في المجال الصحي: فالإسلام يعتبر الصحة نعمة كبرى منَّ الله بها على الناس، وهي أعظم نعمة بعد نعمة الإيمان، يقول النبي ﷺ في ما رواه ابن ماجة عن أبي بكر الصديق رضي الله عنه: (لم يعطى أحد بعد اليقين خيراً من المعافاة)[١]، ويقول النبي ﷺ في ما رواه البخاري وغيره عن ابن عباس رضي الله عنهما: (نعمتان مغبون فيهما كثير من الناس: الصحة والفراغ)[٢].

والصحة مسؤولية كبرى أمام الله عز وجل يقول النبي ﷺ: (إن أول ما يحاسب به العبد يوم القيامة أن يقال له: (ألم أصح لك جسمك وأروك من الماء البارد؟)[٣]، ويقول ﷺ: (لا تزول قدما عبد يوم القيامة حتى يسأل عن أربع: عن عمره فيم أفناه، وعن عمله فيم فعل فيه، وعن ماله من أين اكتسبه وفيما أنفقه، وعن جسمه فيم أبلاه)[٤]، فالواجب على المسلم حفظ الصحة والقيام عليها، وبكل ما يقرره الأطباء المختصون أنه مؤد إلى حفظها، انطلاقاً من هذا المبدأ، وقد ورد في الكتاب والسنة كثيراً من التعاليم التي ترسم للمسلم طرق المحافظة على صحته وحماية حياته، ومن هذه النصوص ما نحن بصددها في هذا الموضوع المتعلق بالوقاية من الأوبئة والطواعين، ألا وهو الحجر والعزل الصحي.


حصدت الأوبئة والطواعين ملايين الأرواح في الأمم السابقة.

أولاً: تاريخ الأوبئة والطواعين:

الطاعون (Plague) من الأوبئة التي حصدت ملايين من الأرواح في العصور القديمة والوسطى، وقد سمي الطاعون بالموت الأسود في أوربا نظراً لانتشار بقع نزفية تحت الجلد من ضمن أعراضه، وبعض الطواعين سببها بكتيريا تسمى يرسينيا[٥]، وهذه البكتيريا تتكاثر وتنمو في القوارض مثل الفئران، ثم تنتقل إلى الإنسان عن طريق البراغيث التي تلدغ الفأر المعدي ثم تلدغ الإنسان، أو نتيجة عض الفئران المعدية للإنسان، وقد تنتقل بعض الطواعين والأوبئة من إنسان مريض إلى آخر عن طريق الرذاذ والكحة والعطس، وفترة الحضانة ما بين التقاط العدوى وظهور الأعراض المرضية تتراوح ما بين يومين إلى ستة أيام حسب نوع الوباء والطاعون، وهناك ثلاثة أنواع معروفة من الطواعين وهي: طاعون الغدد اللمفاوية، طاعون تلوث الدم، الطاعون الرئوي.

ويعود تاريخ الأوبئة والطواعين إلى آلاف السنين، وقد أصابت الأمم السابقة وكانت شديدة الفتك بهم، ويوجد وصف للطاعون معروف الآن على أوراق البردي عند قدماء المصريين، والصينيون يذكرون أن أول ظهوره كان في عهد أسرة شانغ التي حكمت مناطق في وادي النهر الأصفر، خلال الفترة ما بين عامي ١٧٦٦ قبل الميلاد و١١٢٢ قبل الميلاد[٦]، ويعود أول سجل رسمي صيني للمرضى إلى عهد أسرة تشو من سلالة زو، وقد رصد العديد من الأوبئة التي كانت معروفة آنذاك كالطاعون والزحار والإنفلونزا، وفي عام ٦٧٤ قبل الميلاد انتشر وباء بشكل غير مسبوق، وكانت أغلب الأوبئة تنتشر في فصل الربيع، وفي عهد الامبراطور تشين شي هوانغ (٢٤٦ – ٢٢١) قبل الميلاد أقر قانونا يقضي بإخراج الأشخاص المصابين بالجذام إلى منطقة خاصة، ووضع المصابين بالأمراض المعدية على المسار القانوني[٧].

وفي عهد سلالة سونغ (٩٦٠–١٢٧٩) م شهدت البلاد تركيزا على النظافة كوسيلة لمنع الأمراض، فتم بناء الحمامات على نطاق واسع، وتم استخدام المراحيض اعتمادا على منظومة للصرف الصحي، وتقرر منع السكان المحليين من البصق في أي مكان[٨].

وقد وقع أول تفشٍ مسجل للطاعون الدبلي في الجزيرة العربية والشام وبلاد فارس في عام ٥٤١م، كما انتشر الوباء في الإمبراطورية الساسانية والمدن الساحلية حول البحر الأبيض المتوسط بأكمله، وبسبب حركة السفن التجارية التي كانت تأوي الفئران المصابة بالطاعون اكتسح شمال إفريقيا وأوروبا وآسيا أي العالم القديم كله، واستمر ينتشر من بلد إلى آخر لمدة خمسين عاماً، وتسبب في وفاة أكثر من ١٠ آلاف شخص يومياً، وأدى إلى وفاة ما بين ٢٥ و٥٠ مليون شخص، وهو ما يعادل ٢٥٪ من سكان

العالم في ذلك الوقت، وحمل الطاعون اسم الامبراطور الروماني في القسطنطينية آنذاك جستنيان الأول الذي أصيب بدوره بالمرض ونجا منه، وبادر بإقرار إجراءات سريعة للتخلص من الجثث وإلقائها في البحر، كما سن قانونا يستهدف اليهود والسامريين والوثنيين والزنادقة والمثليين، حيث كان يعتقد أنهم وراء تفشي الطاعون بين الأغلبية المسيحية[٩].

وتكرر ظهور الطاعون بشكل دوري، وكان لموجات المرض تأثير كبير على المسار اللاحق للتاريخ الأوروبي، ولعل أبرز تلك الموجات الطاعون الأسود أو الموت العظيم (١٣٤٧–١٣٥٢) م[١٠]، والذي اجتاح أنحاء من آسيا واكتسح أوروبا، وتسبب في موت ما لا يقل عن ثلث سكانها، وكان عدد ضحاياه في أوربا وحدها أكثر من خمسة وعشرين مليوناً.

وفي عام ١٨٩٤م أكتشف العالمان: (يرسن وشيبا سابرو، وكيتا ستو) في هونج كونج –كلا منهما على حده– ميكروب الطاعون المكروبي في الوباء الذي اكتسح الصين، ويبلغ طول الميكروب ميكرون ونصف (والميكرون واحد من مليون من المتر).

وفي عام ١٨٩٨م قام العالم الفرنسي بول لويس سيمون بتجارب أثبت أن الذي ينقل ميكروب الطاعون برغوث الفئران، فإذا ما ابتدأ الوباء انتقل بواسطة البراغيث والحشرات إلى الفئران المنزلية ومنها إلى الإنسان، كما قد ينتقل الميكروب بواسطة جرذان البواخر التي تعيش في مخازن السفن، ويتكاثر الميكروب في معدة البرغوث حتى يسدها، فيزداد إحساس البرغوث بالجوع ويزداد عندئذ نهمه وقرصه وعضه، فيمص الدم فتدخل محل الوخزة والقرصة، وينتقل المكروب بواسطة الأوعية اللمفاوية الموجودة في المراق (المنطقة الأربية أي أسفل البطن)، أما إذا كانت العضة في اليد أو الذراع فتنتقل المكروبات إلى غدة الإبط اللمفاوية، فإذا كانت العضة في الوجه أو العنق انتقلت الميكروبات إلى غدة في العنق.

ثانياً: وباء فيروس كورونا ٢٠١٩ (COVID-19):

هذا الوباء الذي بدأ في مدينة ووهان وسط الصين، وضرب العالم كله من شرقه إلى غربه، وقد صنّفته منظمة الصحة العالمية في ١١ مارس ٢٠٢٠م بأنه جائحة[١١]، وهذا التصنيف يتم إذا انتشر الوباء في عدة بلدان وتجاوز حدود القارات، ويحدثُ المرض بسبب فيروس كورونا–٢ المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (SARS-CoV-2). واكتُشفَ الوباء في ديسمبر/ كانون الأول ٢٠١٩م وأُطلقَ عليه اسم (COVID-19)، ومعناه فيروس التاج الجديد ٢٠١٩م، وسميت فيروسات كرونا بذلك لأن شكلها يبدو مثل التاج، ولا يزيد حجمه عن (١٢٥) نانومتر، ويستطيعُ الفيروس أن ينتشر بين البشر مباشرةً، وارتفع معدل الإصابة به في منتصف يناير ٢٠٢٠م، وأبلغت عدة بلدان في أوروبا وأمريكا الشمالية وآسيا والمحيط الهادئ عن وصول إصابات إلى أراضيها، وتتراوح فترة الحضانة حوالي ٥ أيام أو أكثر، وهناك أدلة مبدئية على أنه قد يكون معديًا قبل ظهور الأعراض، وتشمل الأعراض الحمى، والسعال، وصعوبة التنفس، وقد تؤدي إلى الوفاة[١٢].



واعتباراً من ٣١ يناير / كانون الثاني ٢٠٢٠م، تأكد انتشاره في كامل مقاطعات الصين. ومن بين الأشخاص الـ ٤١ الأوائل الذين تأكدت إصابتهم بالعدوى ثَبَتَ أن ثلثيهم مرتبطون بسوق الجملة للمأكولات البحرية والحيوانات البرية في ووهان[١٣].

وقامت حكومات ووهان و١٥ مدينة في محيط مقاطعة هوبى بعمل حظر تنقل شمل أكثر من ٥٧ مليون شخص، وانطوى ذلك على إيقاف جميع وسائل النقل العام في المناطق الحضرية في كثير من الدول، كما تم إيقاف رحلات القطارات والطيران والحافلات ذات المسافات الطويلة، وتم إلغاء العديد من الفعاليات الرياضية والمهرجانات وإغلاق مناطق الجذب السياحي خوفاً من انتقال العدوى، بما في ذلك الأماكن الدينية، كما رفعت هونغ كونغ والعديد من الدول مستوى الاستجابة للأمراض المعدية إلى أعلى مستوى وأعلنت حالة الطوارئ وأغلقت مدارسها وجامعاتها. وأصدرت عدد من حكومات الدول تحذيرات من السفر إلى مقاطعتي ووهان وخوبى، وطُلب من المسافرين الذين زاروا البر الرئيسي للصين مراقبة وضعهم الصحي لمدة أسبوعين على الأقل، والاتصال بمزود الرعاية الصحية لديهم للإبلاغ عن أي أعراض للفيروس، وأجرت المطارات ومحطات القطارات مجموعة فحوصات تشمل فحص درجات الحرارة للمسافرين، ونشرت الإعلانات الصحية وكذلك مختصر للمعلومات على لوحات إعلانات لأجل التعرف على حاملي الفيروس[١٤].

ولجأت أعداد من دول العالم إلى إجراء الحجر الصحي، وفرض طوق الحماية الصحية على عدد من منشآتها ومدنها، للحد من انتشار الفيروس، كإجراء احترازي للحد من انتشار المرض، ونقل العدوى بين المواطنين، ومع تفشي كورونا الآن أصبح هذا الإجراء من بين الممارسات الأكثر فعالية في الحد من انتشار الجائحة العالمية.

واستطاع علماء الطب الصينيون عزل وتحديد التسلسل الجيني للفيروس، بحيث يتمكن الآخرون من تطوير اختبارات تفاعل البوليميراز المتسلسل PCR بشكل مستقل، للكشف عن المرض. وأُعلِنَ عن أن تسلسل جينوم (COVID-19) يطابق ما بين ٧٥ إلى ٨٠ ٪ من تسلسل السارس، وأكثر من ٨٥ ٪ من فيروسات كورونا الخفافيش[١٥].

وقالت منظمة الصحة العالمية: إن جميع الأدلة المتوفرة تشير إلى أن الخفاش هو المصدر المفترض لفيروس كورونا المستجد، ومنها انتقل إلى الإنسان عبر وسيط، لافتة إلى أن ٧٠٪ من الفيروسات الجديدة مصدرها حيواني، مثل إيبولا والطاعون[١٦]، وبلغت عدد الحالات المؤكدة حول العالم حتى اليوم الأحد الرابع عشر من فبراير ٢٠٢١م أكثر من ١٠٨ مليون حالة، منها أكثر من مليوني حالة وفيات[١٧].

الفرق بين العزل والحجر الصحي:

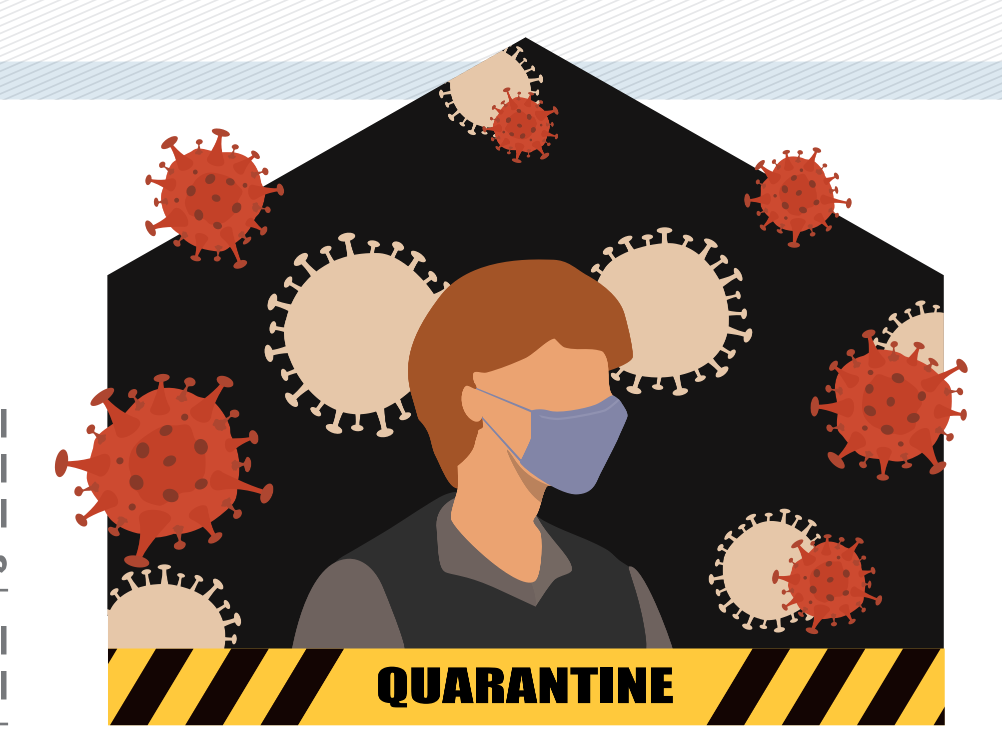
العزل الصحي: هو عزل المصاب بمرض عن الأصحاء، وقد أدرك الناس منذ ظهور الوباء في عهد أسرة شانغ التي حكمت مناطق في وادي النهر الأصفر، خلال الفترة ما بين عام ١٧٦٦ ق.م. وعام ١١٢٢ ق.م. أن عزل المصابين يساعد في الحد من انتشار العدوى.

الحجر الصحي: هو منع الناس من الدخول إلى منطقة الوباء أو الخروج منها بما فيهم الأصحاء، وهذا مفهوم علمي حديث لم تصل إليه البشرية إلا بعد امتلاك الوسائل الحديثة التي تكشف عن إمكانية الإصابة مع عدم ظهور أعراض المرض؛ مما يجعله ناقلاً خفياً للوباء، فوضعت الدول الأنظمة الصحية التي تمنع الناس من الدخول إلى منطقة الوباء والخروج منها.

منظمة الصحة العالمية صنفت كوفيد- ١٩ بالجائحة.

أول من طبق الحجر الصحي في تاريخ البشرية الخليفة الراشد عمر بن الخطاب رضي الله عنه.

للحماية من أخطار الأمراض والكوارث والأوبئة... اتباع التعاليم النبوية الشريفة.



الحَجْر الصحي: منع الدخول إلى منطقة انتشار الوباء أو الخروج منها.

التعاليم الوقائية في الإسلام معجزة عظيمة.

ثالثاً: الحجر الصحي من الأوبئة والطواعين:

المَحْجَر الصحي (Quarantine) هو: مكان يُعزل فيه أشخاص، أو أماكن، أو حيوانات، قد تحمل خطر العدوى[١٨]، أو هو منع انتقال الناس إلى مكان الوباء، وعدم خروج من كانوا فيه إلى مكان آخر حتى ينتهي، وتتوقف مدة الحجر الصحي على الوقت المطلوب لتوفير الحماية من انتشار أمراض بعينها، في مناطق أخرى على المستوى المحلي أو الإقليمي، وتختلف مدة الحجر من شخص إلى آخر، لكنها لا تتعدى الأربعين يوماً، وهي الإجراءات الشائعة في مجال الصحة العامة المستخدمة اليوم للوقاية من انتشار الأمراض المعدية.

ويشير الحجر الصحي في سياق الرعاية الصحية إلى مختلف الإجراءات الطبية المتبعة لإحباط انتشار العدوى التي قد تنتشر بالمستشفيات، حيث توجد صور مختلفة للحجر الصحي تُستعمل اعتماداً على نمط العدوى والعوامل المتضمنة في انتشارها، وذلك بهدف مواجهة التشابه في عملية الانتشار عبر الجسيمات الهوائية أو القطرات، أو من عبر الاتصال عن طريق الجلد، أو من خلال الاتصال عن طريق سوائل الجسم. وقد فرضت غالبية دول العالم الحجر الصحي كأحد أهم الإجراءات الاحترازية لمواجهة فايروس كورونا المستجد والوقاية منه، وكلمة (Quarantine): من أصل لاتيني تشير إلى الأربعين يوما، وهي المدة التي كانت تفرض على السفن للبقاء في البحر دون الاقتراب من الميناء في حالة كانت تحمل على متنها مصاباً بمرض غامض أو شخصاً حاملاً لجراثيم، تلافياً لانتشار الأوبئة.

وقد كانت أول ممارسة للحجر الصحي في العالم في عهد الخليفة عمر رضي الله عنه، سنة ١٨هـ الموافق عام ٦٣٩م، وتم العمل به بشكل واسع حين ظهر الطاعون في قرية عمواس بفلسطين في النصف الأول من القرن السابع الميلادي، بينما لم تعرف أوروبا الحجر الصحي إلا في القرن الرابع عشر الميلادي في مدينة البندقية، وعلى جزيرة قريبة منها افتتح أول محجر صحي في عام ١٤٢٣م، وسرعان ما تبنت البلاد الأخرى هذا النظام، وأصبح نموذجاً للحجر الصحي الدولي على امتداد قرون أعقبت ذلك.

ويقام الحجر الصحي الدولي في الموانئ والمطارات ونقاط الحدود إذا تم العثور على حالة إصابة أكيدة بمرض معد خطر، مثل الكوليرا، أو الطاعون الدملي[١٩]، وإذا ما وجد مثل هذا المرض في سفينة مثلا يتعين عليها المكوث في المرفأ ورفع راية صفراء، وهناك لوائح صارمة في كثير من الدول للحيلولة دون انتقال أمراض الحيوانات والنباتات، كحظر استيراد الماشية والأغنام إلى تلك البلدان إلا بشهادات صحية، وقد يتم عزلها في محطات للحجر الصحي لمدد طويلة، وتتم بصفة خاصة معالجة أي واردات من المواد النباتية أو الحيوانية الخام كالشعير أو الجلود، وذلك لتلافي أي عدوى محتملة.

ومن الأمراض التي تستلزم الحجر الصحي: مرض الجذام، والتيفوئيد، والطاعون؛ بالإضافة إلى مرض السل والكوليرا والأمراض التي تسببها الفيروسات، مثل فيروسات: أنفلونزا الخنازير، وإيبولا، والكبد الوبائي، وإنفلونزا الطيور، والجمرة الخبيثة.

وقد فرضت الدول الأوروبية الحجر الصحي بعد عام ١٣٠٠م

بعد انتشار الطاعون الأسود، حيث شهد انطلاق محاولة تطويق المناطق المصابة من خلال الحراس المسلحين، وتتم إعادة أولئك الذين يلقى عليهم القبض وهم يفرون من المناطق المنكوبة، أو يتم إعدامهم كتحذير للآخرين. وفي العام ١٣٤٨م أسست البندقية نظاما للحجر الصحي يمنح مجلساً مكوناً من ثلاثة أفراد سلطة احتجاز السفن والشحنات والأفراد في بحيرة البندقية لمدة تصل إلى ٤٠ يوما، وفي العام ١٣٧٤م أصدر دوق ميلانو مرسوماً يقضي بنقل جميع أولئك الذين يعانون من الطاعون خارج المدينة إلى حقل أو غابة حتى يتعافوا أو يموتوا.

وعندما تأسست الولايات المتحدة الأمريكية لم يتم فعل الكثير لمنع استيراد الأمراض المعدية، لكن بعض البلديات سنّت مجموعة متنوعة من لوائح الحجر الصحي للسفن الوافدة، وفي العام ١٨٧٨م دفع التفشي المستمر للحمى الصفراء الكونغرس إلى تمرير تشريع الحجر الصحي الفيدرالي، ورغم أنه لا يتعارض مع حقوق الولايات إلا أنه مهد الطريق أمام التدخل الفيدرالي في أنشطة الحجر الصحي، وفي العام ١٨٩٢م دفع تفشي الكوليرا من سفن الركاب القادمة من أوروبا إلى إعادة تفسير القانون بما يعطي الحكومة الفيدرالية المزيد من السلطة في فرض متطلبات الحجر الصحي، وفي العام التالي أصدر الكونغرس تشريعاً يوضح الدور الفيدرالي في أنشطة الحجر الصحي.

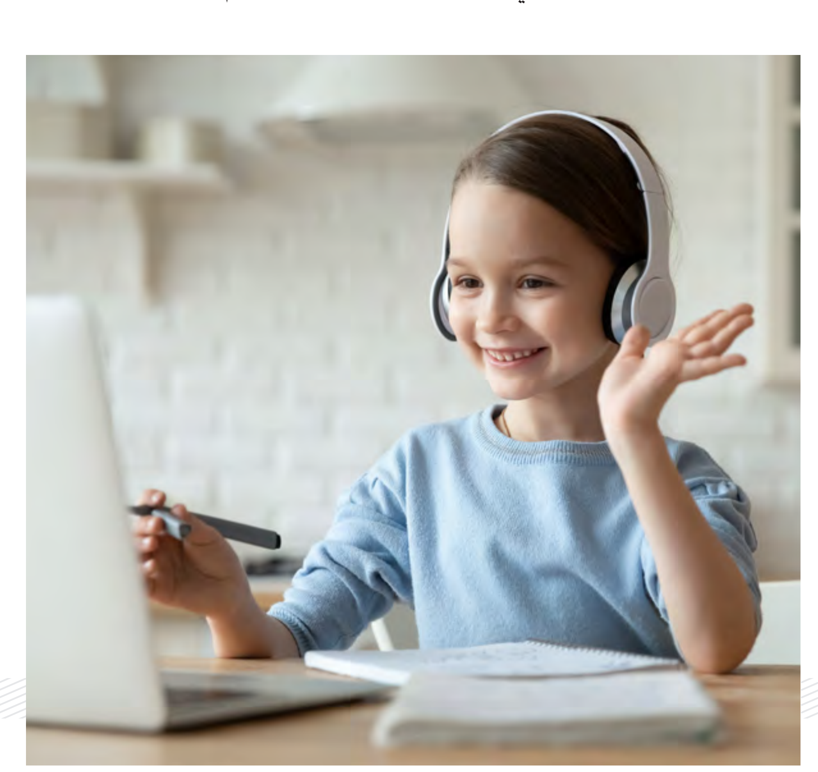
وفي العام ١٩٢١م تقرر تأميم نظام الحجر الصحي بالكامل عندما تم نقل إدارة آخر محطة للحجر الصحي إلى حكومة الولايات المتحدة، وهو نظام يضع الحريات المدنية للفرد رهينة للحماية العامة في حال شكل ذاك الفرد خطرا على الصحة، وتجسد الأمر في قصة ماري مالون الشهيرة باسم ماري تيفوئيد التي دخلت التاريخ كأول امرأة عُرف أنها ناقل عديم الأعراض للتيفوئيد، حيث كانت قد شفيت من المرض لكنها بصفتها ناقلة للمرض استمرت في نشر جرثومة التيفوئيد إلى الآخرين، ونقلت العدوى لنحو ٥٣ شخصاً على الأقل في الفترة بين عامي ١٩٠٠ و١٩١٥م، مات منهم ثلاثة، ليصدر في حقها قرار بوضعها في الحجر الصحي لمدة ٢٦ عاما حتى وفاتها في ١١ نوفمبر ١٩٣٨م بالالتهاب الرئوي، وليس التيفوئيد، وأنشئت حواجز صحية في بعض الأحيان في مراحل انتشار الطاعون، كما يذكّر مدير معهد الأمراض المعدية والصحة العامة في جامعة ليفربول توم سولومون، ويشير إلى «مثل» العزل الطوعي «الشهير» في عام ١٦٦٥م لقرية «إيام» في إنجلترا، بعد ظهور إصابة بالطاعون، بهدف تفادي انتقال العدوى إلى باقي المنطقة.

وفي جنوب شرق فرنسا، رفع «جدار الطاعون» على امتداد ٢٧ كلم في «فوكلوز» الفرنسية من أجل حماية مقاطعة فيناسان من الوباء الذي كان يفتك حينها بمرسيليا وبروفانس، واستخدم تعبير «الطوق الصحي» لأول مرة في فرنسا خلال القرن التاسع عشر، عندما قامت سلطات باريس بإرسال ٣٠ ألف جندي لإغلاق الحدود مع إسبانيا، بهدف منع امتداد وباء الحمى الصفراء.

وقد أثبت الطب الحديث بأن الشخص السليم في منطقة الوباء قد يكون حاملاً للميكروب دون أن تظهر عليه أعراض المرض، كما أن المرض يمر بفترة حضانة قبل ظهوره، وفي هذه الفترة يكون انقسام الميكروب المسبب للمرض وتكاثره على أشده، دون أن يعاني المصاب بأي أعراض مرضية، ولكن بعد فترة قد تطول أو تقصر تظهر عليه أعراض المرض، (انظر بحث العدوى للدكتور محمد البار، في ثنايا هذا العدد).

ولهذه الأسباب نشأ نظام الحجر الصحي المعروف عالمياً الآن، الذي يمنع فيه جميع سكان البلدة التي يظهر فيها الوباء من الخروج منها كما يمنع دخول أي قادم إليها[٢٠]، وظهر في العصر الحديث مفهوم الطب الوقائي وهو المبادرة المنظمة والنوعية للتصدي لظهور الأمراض العامة العديدة، الذي يعنى بالوقاية من الأمراض، وتقوية الصحة، سواء على مستوى الفرد أم المجتمع، واهتم الباحثون بدراسة مكونات الصحة الشخصية للفرد من التغذية، والرياضة، والعناية بالملابس، وأعضاء الجسم المختلفة، واستخدمت المركبات والأمصال واللقاحات للوقاية من الأمراض، كما تطور مفهوم الصحة العامة ليشمل صحة البيئة وصحة الأفراد، باتباع تعاليم وإجراءات لوقاية الإنسان من الأمراض السارية والوافدة والوراثية قبل وقوعها، ومنع انتشارها، ونشر الوعي الصحي بين الناس، ويعنى بالمحافظة على الفرد والمجتمع في حالة صحية، وتحسين ظروف الحياة، ومنع الحوادث والأمراض النفسية، أي: العنايةُ بالسليم وحمايته من الأمراض، وتتكون العناصر الأساسية في الطب الوقائي ـــ التي تزداد أهميته باستمرار ـــ في التعرف المبكر على المخاطر الكامنة في الجينات، وكذلك في السلوكيات وتحليلها، واعتمادا على نتائج التحاليل الطبيّة والمخبرية التقنية والآلية ليتم وضع برنامج علاج مفصّل خاص بحاجيات كل حالة مرضية على حدة.

وقد كان الإنسان في العصور الماضية يعاني من الأمراض الفتاكة، وكان جهل الإنسان بالموقف الصحيح لحماية نفسه ووقايتها من الأمراض يسبب له كثيراً من الأضرار، وعندما جاء الفتح الإسلامي جاء معه الفتح الصحي على الناس جميعاً، فقد جاء الإسلام ديناً كاملاً يشمل جميع جوانب الإنسان ويعالج كل قضاياه، وقد كانت تعاليم النبي ﷺ في الطب الوقائي نوراً عاشت فيه البشرية لحماية الناس من أخطار الأمراض والكوارث والأوبئة، وقد كان الناس ملتزمين بهذه التعاليم دون معرفة لأسرارها، لأن العلوم بالبشرية كانت قاصرة في معرفة هذه الحكم، وقد كتبت الألمانية زيغريد هونكه في مجلة الصحة عن تاريخ الطب الوقائي ما يلي: (والحق يقال أن العاطفة الإنسانية عند المسلمين التي كانت رائدة في معالجة المرضى، أياً كان نوع المرض وأياً كان خطره هي مشرفة كل التشريف، ولم يعرف لها الأوروبيون مثيلاً، بل لجأوا إلى معاملة المرضى الذين لا رجاء في شفائهم معاملة الحيوانات الضارية، فكانوا يقصونهم عن المجتمع ويرمون بهم في أعماق السجون المظلمة، وكأنهم مجرمون أشرار، لا خير منهم ولا يستحقون رحمة أو شيئاً من العدالة الإنسانية، وفي الوقت الذي كان الأوروبيون يتصرفون هذا التصرف، كان العرب يخصصون المستشفيات أو أجنحة منها لعلاج مرضى الجذام وغير ذلك، وكان نفي المرضى في أوروبا عن بقية البشر عملاً حلته الكنيسة، واشترك في تنفيذه رجال الدين ورجال الدولة، الأمر الذي كان يدفع بالمريض إلى الشعور بأنه جثة ميت حي، أو حي في عداد الأموات، ففي فرنسا كان المريض بالجذام قبل اسقاط حقوق انتسابه لكنيسة وحقوقه كإنسان بشكل نهائي، يمنح قداساً يذهب بموجبه هذا التعيس إلى حفرة في ساحة الكنيسة، يقذفه الكاهن بالتراب ثلاثة مرات، وكأنه يودع الحياة وداعاً أبدياً، ثم ينفى إلى بقاع نائية مخصصة لمرضى الجذام، وحتى الأوبئة المميتة التي كانت تعيث فساداً مخيفاً في أوروبا خلال القرن الرابع عشر كالطاعون فإنها لم تخف العرب، ولم يكن لها أية أسباب سحرية بالنسبة إليهم)[٢١].



وأما اليوم فإن الأمم كلها تهتم بالطب الوقائي، لأنه يكفل لمواطنيها الخدمات الصحية التي تقي من شر الأمراض والأوبئة قبل وقوعها، ويهيئهم للعمل ويمكنهم من الإنتاج، ويوجه الجهود إلى العناية بأوليات الصحة العامة من نقاء الهواء، ومستوى الغذاء، ونشر الوعي الصحي. كما تقوم الحجر الصحي، وعزل المرضى، حال ظهور الأوبئة والطواعين لحماية الناس من الموت الذريع.

رابعاً: الأحاديث الواردة في الوقاية من الأوبئة والطواعين:

روى البخاري عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَبَّاس، أَنَّ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ خَرَجَ إِلَى الشَّأْمِ، حَتَّى إِذَا كَانَ بِسَرْغَ لَقِيَهُ أُمَرَاءُ الْأَجْنَادِ؛ أَبُو عُبَيْدَةَ بْنُ الْجَرَّاحِ وَأَصْحَابُهُ، فَأَخْبَرُوهُ أَنَّ الْوَبَاءَ قَدْ وَقَعَ بِأَرْضِ الشَّأْمِ، قَالَ ابْنُ عَبَّاس: فَقَالَ عُمَرُ: ادْعُ لِيَ الْمُهَاجِرِينَ الْأَوَّلِينَ. فَدَعَاهُمْ فَاسْتَشَارَهُمْ، وَأَخْبَرَهُمْ أَنَّ الْوَبَاءَ قَدْ وَقَعَ بِالشَّأْمِ، فَاخْتَلَفُوا، فَقَالَ بَعْضُهُمْ: قَدْ خَرَجْتَ لِأَمْرٍ، وَلَا نَرَى أَنْ تَرْجِعَ عَنْهُ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ: مَعَكَ بَقِيَّةُ النَّاسِ وَأَصْحَابُ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ، وَلَا نَرَى أَنْ تُقْدِمَهُمْ عَلَى هَذَا الْوَبَاءِ. فَقَالَ: ارْتَفِعُوا عَنِّي. ثُمَّ قَالَ: ادْعُوا لِيَ الْأَنْصَارَ. فَدَعَوْتُهُمْ فَاسْتَشَارَهُمْ، فَسَلَكُوا سَبِيلَ الْمُهَاجِرِينَ، وَاخْتَلَفُوا كَاخْتِلَافِهِمْ، فَقَالَ: ارْتَفِعُوا عَنِّي. ثُمَّ قَالَ: ادْعُ لِي مَنْ كَانَ هَاهُنَا مِنْ مَشْيَخَةِ قُرَيْشٍ مِنْ مُهَاجِرَةِ الْفَتْحِ. فَدَعَوْتُهُمْ، فَلَمْ يَخْتَلِفْ مِنْهُمْ عَلَيْهِ رَجُلَانِ، فَقَالُوا: نَرَى أَنْ تَرْجِعَ بِالنَّاسِ وَلَا تُقْدِمَهُمْ عَلَى هَذَا الْوَبَاءِ. فَنَادَى عُمَرُ فِي النَّاسِ: إِنِّي مُصَبِّحٌ عَلَى ظَهْرٍ فَأَصْبِحُوا عَلَيْهِ. قَالَ أَبُو عُبَيْدَةَ بْنُ الْجَرَّاحِ: أَفِرَارًا مِنْ قَدَرِ اللَّهِ؟ فَقَالَ عُمَرُ: لَوْ غَيْرُكَ قَالَهَا يَا أَبَا عُبَيْدَةَ، نَعَمْ نَفِرُّ مِنْ قَدَرِ اللَّهِ إِلَى قَدَرِ اللَّهِ، أَرَأَيْتَ لَوْ كَانَ لَكَ إِبِلٌ هَبَطَتْ وَادِيًا لَهُ عُدْوَتَانِ ؛ إِحْدَاهُمَا خَصِبَةٌ، وَالْأُخْرَى جَدْبَةٌ، أَلَيْسَ إِنْ رَعَيْتَ الْخَصْبَةَ رَعَيْتَهَا بِقَدَرِ اللَّهِ، وَإِنْ رَعَيْتَ الْجَدْبَةَ رَعَيْتَهَا بِقَدَرِ اللَّهِ؟ قَالَ: فَجَاءَ عَبْدُ الرَّحْمَنِ بْنُ عَوْفٍ وَكَانَ مُتَغَيِّبًا فِي بَعْضِ حَاجَتِهِ، فَقَالَ: إِنَّ عِنْدِي فِي هَذَا عِلْمًا، سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: « إِذَا سَمِعْتُمْ بِهِ بِأَرْضٍ فَلَا تَقْدَمُوا عَلَيْهِ،



من مقاصد الشريعة الإسلامية حفظ الصحة.

وَإِذَا وَقَعَ بِأَرْضٍ وَأَنْتُمْ بِهَا فَلَا تَخْرُجُوا فِرَارًا مِنْهُ » . قَالَ: فَحَمِدَ اللَّهَ عُمَرُ ثُمَّ انْصَرَفَ[٢٢].

وقيل إنه لمّا مات معاذ بن جبل رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ في طاعون الشام، استخلف أبو عبيدة بن الجراح رضي اللّه عنه على الشام عمرو بن العاص، فقام عمرو في الناس خطيبًا، فقال: (أيها الناس هذا الطاعون رجز، فتفرّقوا عنه في هذه الشعاب وفي هذه الأودية)، فقال شرحبيل بن حسنة: (صحبتُ رسول اللّه وعمروٌ أضلُّ من حمار أهْله، ولكنه رحمةُ ربكم، ودعوة نبيكم[٢٣]، ووفاة الصالحين قبلكم)، يشير شرحبيلُ إلى حديث نبويّ بمعنى ما قال، وفي تاريخ الطبري أن الذي رادّ عَمْراً هو أبو وائلة الهذلي، وأن عَمْراً قال: (واللّه ما أردُّ عليك ما تقول، وايم اللّه لا نقيم عليه)، ثم خرج وخرج الناس فتفرقوا، ورُفع الطاعون عنهم، قال: فبلغ ذلك عمر بن الخطاب من رأي عمرو بن العاص، فاستحسنه[٢٤].

وقال ﷺ في الحديث الصحيح: (الطاعون بقية رجز أو عذاب أرسل على طائفة من بني إسرائيل، فإذا وقع بأرض وأنتم بها فلا تخرجوا منها فرارا منه، وإذا وقع بأرض ولستم بها فلا تهبطوا عليها)[٢٥].

وقال ﷺ: (الطاعون كان عذابا يبعثه الله على من يشاء، وإن الله جعله رحمة للمؤمنين، فليس من أحد يقع الطاعون فيمكث في بلده صابرا محتسبا يعلم أنه لا يصيبه إلا ما كتب الله له، إلا كان له مثل أجر شهيد)[٢٦]. وعن عائشة أم المؤمنين رضي اللّه عنها قالت: سألت رسول اللّه ﷺ عن الطاعون فأخبرني رسول اللّه ﷺ: (أنه كان عذاباً يبعثه اللّه على من يشاء، فجعله رحمة للمؤمنين، فليس من رجل يقع الطاعون فيمكث في بيته صابراً محتسباً يعلم أنه لا يصيبه إلا ما كتب اللّه له إلا كان له مثل أجر الشهيد) [٢٧] وفي الحديث عن عائشة رضي اللّه عنها أنها قالت: قال ﷺ: (الفرار من الطاعون كالفرار من الزحف)[٢٨].

وعن أبي هريرة رضي الله عنه عن قال: قال النبي ﷺ: (لا يوردن ممرض على مصح)[٢٩]. فقد نهى النبي ﷺ الممرض (وهو صاحب الإبل المريضة) من الدخول على المصح (وهو صاحب الإبل الصحيحة)، وهي إشارة طبية لعزل ناقل المرض إلى الأصحاء.

خامساً: الإعجاز العلمي في الأحاديث النبوية:

من المعلوم حاليا أن الحجر الصحي من أهم وسائل مقاومة انتشار الأمراض الوبائية، ومفهوم الحجر الصحي طبياً لم تعرفه البشرية وتمارسه إلا حديثاً. إن منع السليم من الدخول إلى أرض الوباء قد يكون مفهوماً بدون الحاجة إلى معرفة دقيقة بالمرض، ولكن منع سكان البلدة المصابة بالوباء كلهم من الخروج وخاصة منع الأصحاء منهم يبدوا عسيراً على الفهم بدون معرفة واسعة بالعلوم الطبية الحديثة، فالمنطق والعقل يفرض على السليم الذي يعيش في بلدة الوباء أن يفر منها إلى بلدة سليمة حتى لا يصاب هو بالوباء، ولكن الطب الحديث بين إمكان حمل الشخص السليم للمرض بدون ظهوره عليه؛ وبناء عليه قرر منع المقيمين في منطقة الإصابة من الخروج منه حتى لا ينقلوه لمن هم خارج دائرة الإصابة، حيث لا خوف عليهم من الإصابة بالمرض؛ لأن أجهزتهم المناعية لديها مقاومة للمرض، ويظهر بجلاء كما تقدم أن الأحاديث النبوية الشريفة قد حددت مبادئ الحجر الصحي كأوضح ما يكون التحديد، فهي تمنع الناس من الدخول إلى البلد المصاب بالطاعون كما أنها تمنع أهل تلك البلدة من الخروج منها، ولقد ثبت أن الشخص السليم الحامل للميكروب أو الشخص المريض الذي لا يزال في فترة الحضانة يعرض الآخرين للخطر دون أن يشعر هو أو يشعر الآخرين؛ لذا جاء المنع الشديد كما في الحديث من الخروج وكان الذنب كبيراً كالهارب من الزحف (الفرار من الطاعون كالفرار من الزحف)[٣٠]، كما أن قول النبي ﷺ (لا يوردن ممرض على مصح)[٣١]، فيه دلالة إعجازية دقيقة على منع حامل المرض من الدخول على الأصحاء، ولو لم يظهر عليه المرض، لأن الممرض في اللغة هو ناقل المرض ومسببه، وإن لم يكن مريضاً، وقد كان المسلمون هم أول من أسسوا الدوائر الصحية، وعينوا المفتشين الصحيين في المدن، وأول من بنوا المستشفيات المتخصصة في معالجة الأمراض، وأكثروا من الحمامات وأساليب النظافة العامة، وتنظيف الشوارع والطرقات، كما كانوا أول من استعملوا الحجر الصحي للوقاية من الأمراض المعدية كالطواعين والأوبئة مهتدين بتعاليم النبي ﷺ. وقد فرق علمائنا بين الوباء والطاعون، فبينهما عموم وخصوص، فكل طاعون وباء، وليس كل الأوبئة طواعين، ويشمل الوباء كل الأمراض الوبائية المعدية المماثلة في خطورتها لمرض الطاعون المعروف طبياً، فيتم الحجر فيها وعزل المرضى كما في الطاعون، لنهى رسول اللّه ﷺ الأصحاء من دخول أرض الطاعون حتى لا يصابوا به، ونهى المقيمين في منطقة الطاعون ــــ سواءً كانوا مصابين في الظاهر أم لا ــــ من الخروج منها، تلافيا لنقله إلى غيرهم من الأصحاء، وقد شبه النبي ﷺ: (الفرار من الطاعون كالفرار من الزحف)[٣٢].

خاتمة:

حفظ الصحة على الأصحاء جزء أساس من مقاصد الشريعة، لأن الشرع موضوع لجلب مصالح العباد ودرء مفاسدهم، وعلى الرغم من التقدم الهائل للبشرية في مجالات العلوم التجريبية، واكتشاف الجراثيم والفطريات والطفيليات بعد اختراع المكبرات والمجاهر (الميكروسكوبيات)، واكتشاف الأمراض ومسبباتها وأضرارها وطرق الوقاية منها، وتقدم البشرية في الطب الوقائي، ووصولها إلى أفضل المعلومات الدقيقة، إلا أن التعاليم الوقائية في الإسلام قد سبقت كل هذه الاكتشافات، وتتفق مع كل الحقائق العلمية المكتشفة في هذا الباب. هذه التعاليم هي وحيٌ أوحاه الله إلى رسوله ﷺ لتحفظ صحة الناس، ولتكمل جميع النعم عليهم باكتمال هذا الدين ﴿ٱلۡيَوۡمَ أَكۡمَلۡتُ لَكُمۡ دِينَكُمۡ وَأَتۡمَمۡتُ عَلَيۡكُمۡ نِعۡمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلۡإِسۡلَٰمَ دِينٗاۚ﴾ (المائدة: ٣).

إن هذه التوجيهات النبوية التي سبقت الحقائق العلمية قبل عدة قرون من الزمن تظهر إعجازا علميا واضحا يدل على صدق النبي ﷺ وصدق رسالته، قال تعالى: ﴿لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشۡهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيۡكَۖ أَنزَلَهُۥ بِعِلۡمِهِۦۖ وَٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ يَشۡهَدُونَۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ شَهِيدًا﴾ (النساء: ١٦٦).

المراجع :

(١) أخرجه الترمذي واللفظ له والنسائي وأحمد باختلاف يسير وقال الألباني حسن صحيح، صحيح الترغيب٣٣٨٧.

(٢) صحيح البخاري، كتاب الرقائق، باب لا عيش إلا عيش الآخرة رقم (٥٩٣٣).

(٣) سنن الترمذي، تأليف محمد بن عيسى أبو عيسى الترمذي السلمي، تحقيق أحمد محمد شاكر وآخرون، درا إحياء التراث العربي، بيروت، كتاب تفسير القرآن عن رسول اللّه، باب ومن سورة ألهاكم التكاثر، رقم (٣٢٨١). والمستدرك على الصحيحين، تأليف محمد بن عبد اللّه أبو عبد اللّه الحاكم النيسابوري، تحقيق مصطفى عبد القادر عطا، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة ١، سنة ١٤١١هـ-١٩٩٠م، كتاب الأشربة، رقم (٧٢٠٣) وصححه الحاكم ووافقه الذهبي.

(٤) رواه الترمذي عن أبي برزة الأسلمي، كتاب صفة القيامة والرقائق والورع عن رسول اللّه، باب ما جاء في شأن الحساب والقصاص، رقم (٢٣٤٠) وقال: حديث صحيح.

(٥) نسبة إلى مكتشفها الأول الطبيب الفرنسي السويسري ألكسندر يرسن.

(٦) https://ar.wikipedia.org/wiki/مملكة شانغ.

(٧) https://ar.wikipedia.org /التسلسل الزمني لتاريخ الصين، الصين ما قبل التاريخ.

(٨) https://ar.wikipedia.org

(٩) https://ar.m.wikipedia.rg

(١٠) «Plague – Madagascar». World Health Organization. 21 November 2014.

(١١) انظر موقع (BBC NEWS) ١٢مارس آذار ٢٠٢٠.

(١٢) Hessen، Margaret Trexler. Novel Coronavirus Information Center:

(١٣) Huang، Chaolin; Wang، Yeming; Li، Xing Wang; Ren، Lili; Zhao، Jianping; Hu، Yi; Zhang، Li; Fan، Guohui; Xu، Jiuyang «Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan، China».

(١٤) Hong Kong Chinese New Year | Hong Kong Tourism Board
Lum، Alvin; Sum، Lok-kei (25 January 2020). «China coronavirus: Hong

(١٥) Zhu، Na; Zhang، Dingyu; Wang، Wenling; Li، Xin Wang; Yang، Bo; Song، Jingdong; Zhao، Xiang; Huang، Buoying; Shi، Weifeng. «A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China، 2019». United States.

(١٦) https://www.msn.com/ar-sa/news/national

(١٧) المصدر: وزارة الصحية السعودية، آخر تحديث للبيانات ١٤ فبراير ٢٠٢١م.

(١٨) أنظر المراجع:
- Tognotti، E. «Lessons from the history of quarantine، from plague to influenza A.». Emerging Infectious Diseases. 2013 Feb. doi:10.3201/eid1902.
- Text of the 1903 convention، from the website of the British Foreign and Commonwealth Office
- «Drug-proof TB strain poses ethical bind - Health - Infectious diseases _ NBC News.htm».

(١٩) الطاعون الدُمّلي أو الطاعون العقدي أو الطاعون النزفي (Bubonic plague) هو مرض حيواني المنشأ ينتشر أساسًا بين القوارض الصغيرة والبراغيث التي تحملها.

(٢٠) الطب الوقائي والكائنات الدقيقة، د. عبد الجواد الصاوي، ص ٧٠، ٧١

(٢١) من تاريخ الطب العربي، زيغريد هونكه، مجلة الصحة، قطر.

(٢٢) رواه الشيخان، صحيح البخاري حديث رقم (٥٢٨٧) و صحيح مسلم، ح (٤١١٠)

(٢٣) مجمع الزوائد ومنبع الفوائد، علي بن أبي بكر الهيثمي، كتاب الجنائز، ٣٨٦٠ نسخة محفوظة ٢٣ أكتوبر ٢٠١٣ على موقع واي باك مشين.

(٢٤) تاريخ الأمم والملوك، محمد بن جرير الطبري، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى، ج٥.

(٢٥) متفق عليه (البخاري ومسلم) والترمذي.

(٢٦) رواه البخاري في صحيحه برقم ٥٧٣٤،ورواه أحمد.

(٢٧) أخرجه البخاري برقم (٣٤٧٤)

(٢٨) أخرجه إسحاق بن راهويه، ح ١٧٠٩، وأحمد، ح ٢٤٥٧١، وأبو يعلى، قال الشيخ الألباني: (صحيح)، صحيح الجامع للألباني، ح ٤٢٨٢.

(٢٩) رواه البخاري، كتاب الطب، باب لا هامة، رقم (٥٣٢٨). ومسلم، كتاب السلام، باب لا عدوى ولا طيرة ولا هامة ولا صفر ولا نوء ولا غول، رقم (٤١١٧).

(٣٠) أخرجه إسحاق بن راهويه، ح ١٧٠٩، وأحمد، ح ٢٤٥٧١، وأبو يعلى، قال الشيخ الألباني: (صحيح)، صحيح الجامع للألباني، ح ٤٢٨٢.

(٣١) سبق تخريجه.

(٣٢) سبق تخريجه.



الحبة السوداء: وقاية وشفاء من الفيروسات

د. إيمان أحمد يوسف الفقي
باحثة في كرسي ومركز التميز البحثي للطب النبوي- جامعة الملك عبدالعزيز بجدة.
رسالة الدكتوراه في استخدام الحبة السوداء لعلاج أمراض الحساسية عند الأطفال من جامعة الأزهر

أدت جائحة الفيروس التاجي غير المسبوقة التي أعلنت عنها منظمة الصحة العالمية (WHO) في نهاية يناير٢٠٢٠م إلى توجه أعين العالم نحو العلماء والباحثين، الكل ينتظر -بفارغ الصبر- نتائج الأبحاث التي تجرى على قدم وساق من أجل التوصل إلى علاج فعال لهذا الوباء الفيروسي، ونظرًا لخطورة الموقف كان من الضروري بذل جهود عاجلة ومتكاملة من قبل الباحثين؛ لإيجاد عوامل علاجية وطرق وقائية جديدة لمواجهة تلك الجائحة التي انتشرت في العالم كالنار في الهشيم.[١]

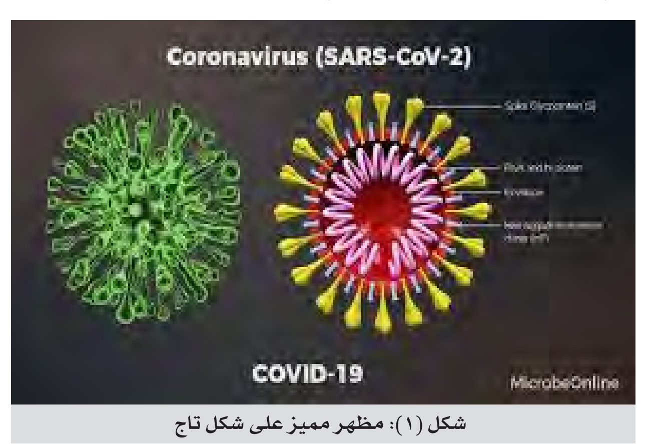
لقد تعرض الإنسان للأمراض المعدية منذ آلاف السنين ونجح في السيطرة على الكثير منها باستخدام الأدوية العشبية الطبيعية (Natural Herbal Medicine) فالله سبحانه وتعالى أنزل الداء والدواء، كما في الحديث الذي رواه البخاري

عن أبي هريرة رَضِيَ اللهُ عَنْهُ أن رسول الله ﷺ قال: (ما أنزل اللهُ داءً إلا أنزل له شفاءً علمَهُ من علمه وجهلَه من جهله)[٢] والمعنى: ما أصاب اللهُ أحدًا مِن عِبادِه من بَلاءٍ، ومَرضٍ نَفسيٍّ، أو جَسديٍّ إلَّا أنزَلَ وقدَّرَ له «شفاءً»، أي: علاجًا يُزيلُ هذا المرضَ. وفي الحديثِ: الإرشادُ إلى تَعلُّمِ طبِّ الأبدانِ والأَخْذِ بأسبابِ التَّداوي. وفيه: بَيانُ رَحمةِ اللهِ بِعبادِه، وأنَّهُ كَما أنزَلَ الدَّاءَ أنزلَ له الدَّواءَ. ولكن على الإنسان أن يبحث عنه. وفي ضوء الأبحاث الكثيرة التي تمت على الحبة السوداء وزيوتها يظهر بقوة وجود تأثير مفيد محتمل للحبة السوداء، أو زيتها أو مادة الثيموكينون المستخلصة منها كعلاج وقائي وتكميلي للكوفيد-١٩، خاصة وأن هناك توجيهات في باب الطب النبوي، كحديث أم المؤمنين عَائِشَةَ رضي اله عنها: أنَّهَا سَمِعَتِ النبيَّ صَلَّى اللهُ عليه وسلَّمَ يقولُ: (إنَّ هذه الحَبَّةَ السَّوْدَاءَ شِفَاءٌ مِن كُل دَاءٍ، إلاَّ مِنَ السَّامِ قُلتُ: وما السَّامُ؟ قَالَ: المَوْتُ)[٢].

ماهو فيروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩)؟

ينتمي فيروس كورونا إلى عائلة (CoVs) Coronaviridae، والفصيلة الفرعية Coronavirinae

يُشتق اسم «coronavirus» (عربيًا: فيروس كورونا واختصارًا CoV) من الكلمة اللاتينية: Corona وتعني التاج أو الهالة؛ حيثُ يُشير الاسم إلى المظهر المميز من البروزات السطحية لجزيئات الفيروس، التي تظهر عبر المجهر الإلكتروني على شكل تاج. (شكل: ١)

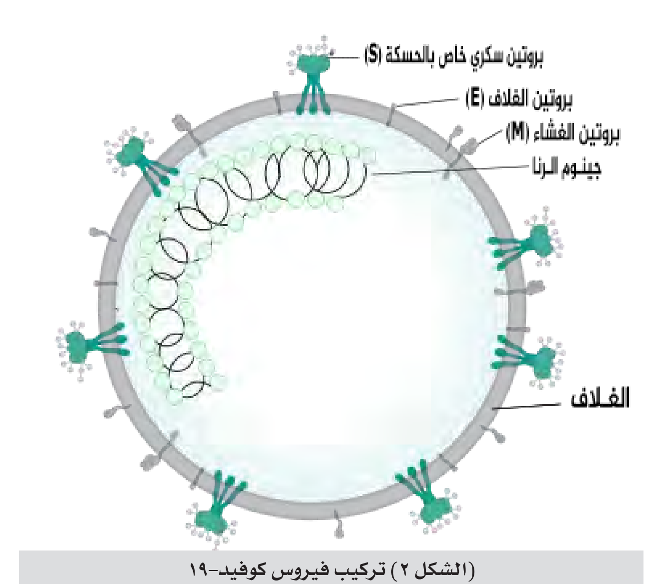


شكل (١): مظهر مميز على شكل تاج

و تنقسم فيروسات كورونا- استنادًا إلى خصائصها الوراثية والمصلية- إلى أربعة أجناس: ألفا α وبيتا β وجاما ودلتا، وفي الوقت الحاضر تنتمي جميع فيروسات CoV المحددة والقادرة على إصابة البشر إلى أول جنسين (الألفا α، والبيتا β).

وفي العقدين الماضيين، كانت هناك ثلاث أوبئة سببتها فيروسات كورونا جنس بيتا ((β CoVs، وهم وباء SARS في عامي ٢٠٠٢م–٢٠٠٣ م، ووباء MERS MERS-CoV (متلازمة الشرق الأوسط التنفسية) في عام ٢٠١٢م، وجائحة كوفيد–١٩ CoVID-19، أو سارس كوف٢ (SARS-CoV 2)، التي تم تحديدها لأول مرة في عام ٢٠١٩م.

يتراوح حجم الفيروس بين ٥٠ –٢٠٠ نانومتر، ويتكون من أربع بروتينات بنيوية هي: بروتين الحسكة (S)، وبروتين الغلاف (E)، وبروتين الغشاء (M)، وبروتين القفيصة المنواة (N)، ويحتوي بروتين (N) على جينوم الرنا RNA الخاص بالفيروس، وتشكل بروتينات S وE وM معا الغلاف الفيروسي، أما بروتين الحسكة (S) فهو المسؤول عن ارتباط الفيروس بغشاء الخلية المضيفة التي يدخلها، ويقوم بتحرير جينوم الرنا RNA الخاص به في الخلية لإنتاج نسخ أخرى، وتصبح جينومات الرنا المضاعفة جينوماتٍ لفيروسات جديدة تنتشر بدورها لأصابة خلايا أخرى[٣]. (الشكل ٢)



(الشكل ٢) تركيب فيروس كوفيد-١٩

> **للحبة السوداء تأثير إيجابي في تعزيز المناعة.**

انتقال عدوى كوفيد-١٩ وفترة الحضانة:

هذا الفيروس ينتشر بسهولة جداً وتحدث العدوى بشكل رئيسي، بانتقال الفيروس من الأشخاص الذين لديهم إصابة بالمرض إلى الأشخاص المعافين خلال فترة التقارب أو الملاصقة بينهم، عن طريق القطرات المعدية الموجودة في الرذاذ المتطاير أثناء العطس والسعال والتحدث، أو الاتصال المباشر، أو غير المباشر مع سوائل جسم المصابين، أو عن طريق التلامس مع الأشياء والأسطح الملوثة بالفيروس (مثل مقبض الباب أو الطاولات)، وقد تبين أن أعلى إفراز للفيروس من الجهاز التنفسي العلوي (الأنف والحلق) يكون في خلال أول ٣ أيام من بداية ظهور الأعراض، وقد تحدث العدوى قبل ظهور الأعراض ومن أشخاص لا تظهر عليهم أعراض المرض [٥،٤].

تتراوح الفترة الفاصلة بين التعرض للفيروس (الإصابة)، وظهور الأعراض ما بين ٥–٦ أيام في المتوسط، ولكن يمكن أن تصل إلى ١٤ يومًا، وتعرف هذه الفترة أيضاً باسم فترة «ما قبل الأعراض»، وقد يكون الأشخاص الحاملين للعدوى معدين للآخرين خلال ١–٣ أيام قبل ظهور الأعراض عليهم[٦].

الحبة السوداء (حبة البركة) Nigella Sativa Seeds

الوصف: ينتمي عشب Nigella Sativa إلى عائلة نباتات الحوذان، وهي أعشاب سنوية تنمو إلى ارتفاع ١ قدم (٣٠ سم).

ولها جذع متفرع بشكل مستقيم، وأوراق مقطوعة بشكل دقيق، وزهور زرقاء رمادية، وثمار ذات أسنان مسننة، والبذور داخلها سوداء اللون، وحجمها أكبر قليلاً من بذور السمسم شكل (٣)، وتلك البذور هي ما يطلق عليها الحبة السوداء، أو حبة البركة، ويشير الاسم الأخير إلى كثرة فوائدها، كما أن لها أسماء عديدة أخرى، مثل الكمون الأسود، الشونيز، الكالونجي الأسود، الكراوية السوداء.



شكل (٣): نبات Nigella Sativa وبذور الحبة السوداء

الحبة السوداء في الحضارات القديمة:

لقد تم العثور على بذور الحبة السوداء في قبر توت عنخ آمون منذ الحضارة المصرية القديمة، وذكر النبات في الكتاب المقدس وفي الأعشاب الآسيوية (TINTIR BLACK) كعلاج للأذن والعين والفم. وقام الأقباط بتضمين البذور في علاج حكة الجلد[٧].

وذكر لها استخدامات كثيرة جداً في الطب القديم، مثل: استخدامها كمدر للبول، وطارد للريح، ومضاد للديدان، وملين. كما تم أخذها لعلاج الصداع، واحتقان الأنف، ووجع الأسنان، وزيادة حليب الثدي. كما اُستخدمت البذور لعلاج التهاب ملتحمة العين، واحتقان الصدر، والربو، وانتفاخ البطن، وأيضًا عند بدأ إعتام عدسة العين، وعلاج البثرات، والثآليل، والدمامل، والبهاق، والقرح.[٨]

الحبة السوداء في السنة النبوية:

روى البخاري ح (٥٦٨٨) واللفظ له ومسلم ح (٢٢١٥): عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: «عَلَيْكُمْ بِهَذِهِ الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ، فَإِنَّ فِيهَا شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلا السَّامَ»، قال ابن شهاب وَالسَّامُ: الْمَوْتُ. وفي رواية لمسلم: (ما من داء إلا في الحبة السوداء منه شفاء)، وغيرها من الأحاديث، وهذه الأحاديث تجعلها من أعظم وسائل التداوي عند المسلمين.

الحبة السوداء توفر مصدرا مهماً للعديد من مضادات الأكسدة العامة.

دراسة علمية تثبت تأثير الحبة السوداء على أنسجة الرئة في حيوانات التجارب.

الحبة السوداء تحت مجهر العلم الحديث:

نظرًا لقدراتها الشفائية المعجزة، تبوأت بذور الحبة السوداء مكانتها بين قمم الأدوية العشبية في طب الأعشاب المبني على البراهين.[٩]

ماذا بداخل الحبة السوداء؟

أظهرت التركيبة الغذائية للحبة السوداء أنها تحتوي على ٢٠-٨٥٪ من البروتين، و ٣٨,٢٠٪ من الدهون، و ٧-٩,٤٪ من الألياف، و ٣١,٩٤٪ من إجمالي الكربوهيدرات كما تحتوي الحبة السوداء أيضًا على مستويات كبيرة من الحديد والنحاس والزنك والفوسفور والكالسيوم والثيامين والنياسين والبيريدوكسين وحمض الفوليك[١٠]. كما تم اكتشاف العديد من مضادات الأكسدة منها السيلينيوم، ألفا وجاما توكوفيرول، الرتينول، الثيموكينون والثيمول[٢٠].

تحتوي الحبة السوداء على ٢٦-٣٤٪ من الزيوت الثابتة (منها الأحماض الدهنية الرئيسية هي حمض اللينوليك (٦٤,٦٪) وحمض البالمتيك (٢٠,٤٪) وعلى نسبة ٠,٤٪ - ٢,٥٪ من الزيت الأساسي (الطيَّار) (Essential Oil) ومن بين المكونات النشطة المختلفة التي تم التعرف عليها في الزيت الأساسي هي مادة الثيموكينون Thymoqui-none الذي يعتبر مكون رئيسي بما له من نشاطٌ بيولوجي يعزى إليه فوائد علاجية واسعة النطاق[١١]، ويعتبر أحد المكونات الأكثر نشاطًا لبذور الحبة السوداء فهو يحتوي على مجموعة متنوعة من الخصائص المفيدة بما في ذلك الأنشطة المضادة للأكسدة والمضادة للالتهابات[٢١].

لماذا الحبة السوداء في جائحة كوفيد-١٩؟

١. الاستخدام التقليدي الكبير للحبة السوداء في المجتمعات الإسلامية كعلاج لكل داء، الذي جاء من السنة النبوية. ولما لها من تاريخ طويل في العديد من الحضارات. وقد تم الاعتراف بها على أنها «علاج معجزة» لقدرتها على علاج الأمراض المختلفة، ومساعدة الجسم في عملية التعافي، والشفاء الطبيعي الخاصة

Target Ligand Complex
docking

شكل (٤)

بها[١٢].

٢. خصائص وقائية وعلاجية تؤهلها للاستعانة بها كسلاح في مواجهة جائحة كوفيد-١٩ نستعرض بعضها لاحقا في هذا المقال.

٣. أعطى اكتشاف هيكل أنزيم (M pro protease) بفيروس كوفيد-١٩ فرصة عظيمة للباحثين لتحديد الأدوية المرشحة للنجاح في علاج الفيروس باستخدام طريقة الالتحام الجزيئي Molecular Docking

رسم تخطيطي لفكرة الالتحام الجزيئي Molecular Docking جزيء صغير (أخضر) يمثل (جزيئ الدواء أو جزيء من مواد الحبة السوداء) إلى هدف بروتين (أسود) يمثل أنزيم فيروس الكوفيد-١٩ لينتج مركباً مستقرًا (يعوق عمل الفيروس) والتي تتم باستخدام المحاكاة الحاسوبية Computational simulation

وفي دراسة تمت مؤخرا باستخدام الالتحام الجزيئي Molec-ular Docking لمقارنة ٩ مركبات رئيسية للحبة السوداء (Nigellicine, Nigellidine, Nigellimin,Carvacrol ,α- Hederin, Thymol ,Thymoqui-none, Dithymoquinone Thymohydroquinon) بعدد من الأدوية التي تخضع الآن للاختبارات السريرية في علاج كوفيد-١٩ ومنها (الكلوروكين Chloroquine) و (الهيدروكسي كلوروكين Hydroxy-chloroquine) (الفافيبيرافير Favipiravir) أظهرت النتائج التي تم الحصول عليها أن Nigellidine و α- Hederin (مركبان رئيسيان بالحبة السوداء) كانت معظم نتائجهم متفوقة على نتائج الأدوية المذكورة مما يشير إلى أن لديهم أفضل إمكانية للعمل كعلاج للكوفيد-١٩.[١٣]

(الثيموكينون) هي مادة فعالة في الحبة السوداء وتعتبر مضادا للالتهابات.

٤. عدم وجود علاج محدد لـ كوفيد-١٩، مما يدفع السكان في العديد من المناطق في العالم إلى استخدام الأعشاب الطبية المعروفة والمتوارثة عندهم (Ethnopharmacology)[١٣]، وحيث إن الحبة السوداء هي واحدة من الأدوية العشبية التي تم اختبارها، وإجراء فحوصات ودراسات عليها في نطاق واسع، حصلت به على اعتراف عالمي[٦]، فتوجيه الناس لاستخدامها من قبل الهيئات الصحية أفضل من تركهم لاختياراتهم العشوائية.

٥. في الحبة السوداء ثلاثة عناصر مهمة للإستشفاء: التحفيز المناعي، وحماية الأنسجة (مثل الرئة)، والتأثيرات القوية المضادة للفيروسات[١٥].

٦. أظهرت العديد من الدراسات أن الحبة السوداء ومكوناتها بما في ذلك الثيموكينون TQ لها دور علاجي في العديد من الأمراض المزمنة، التي تمثل عوامل خطورة في جائحة كوفيد-١٩، مثل الداء السكري، وارتفاع ضغط الدم، واضطراب شحوم الدم، والربو، والسرطان، وأمراض القلب وغيرها، فيحتاج هؤلاء المرضى لعلاجات لا تتعارض مع حالاتهم الصحية، بل قد تحسنها .

٧. للحبة السوداء هامش أمان واسع[١٦]، وكذلك سهولة الحصول عليها مع تكلفة منخفضة.

الدور الوقائي للحبة السوداء في جائحة (كوفيد- ١٩):

١. تعزيز القوة المناعية[١٧،١٨،٣٢]: تشير العديد من الدراسات إلى التأثير الإيجابي للحبة السوداء على جهاز المناعة البشري، وآليات عمله، وعلاقة الحبة السوداء بعمله؛ مما يعطي بعداً إعجازيا لحديث الرسول ﷺ عنها بأن بها شفاء من كل داء[١٨]، وقد أشارت نتائج الأبحاث إلى تأثيرات عديدة للحبة السوداء في تنشيط خلايا الجهاز المناعي، مثل: رفع نسبة الخلايا التائية المساعدة إلى الكابحة (Ts suppressor :Th helper) بنسبة تصل إلى ٧٩٪ ؛ حيث تعمل الخلايا التائية المساعدة (Th) على إفراز عدد من المواد البروتينية، تعرف بمحفزات الخلايا مثل الإنترلوكين IL Interleukins والإنترفيرون IF Interferons التي تساعد على انقسام ونمو وتكاثر خلايا الجهاز المناعي، وتحفيزها، وتنشيطها، لتصبح في حالة تأهب دائم للمشاركة

في عملية الدفاع عن الجسم. أما الخلايا الكابحة (Ts) فهي تكبح نشاط الخلايا القاتلة، والخلايا المساعدة (بعد انتهاء المعركة مع الغازي)؛ وذلك بإفراز عدد من المواد المثبطة التي تؤثر عليها، وتحولها من الحالة النشطة إلى الحالة الطبيعية الخاملة، في نهاية فترة الالتهاب؛ حتى لا تستمر تفاعلات ونشاط جهاز المناعة فيدمر الجسم ذاته. كما أثبتت الدراسات أن الحبة السوداء لها تأثير محفز على نشاط الخلايا البلعمية (Macrophages)، وهي التي تدافع عن أنسجة الجسم؛ بالتهام أعداد كبيرة من البكتيريا والفيروسات، التي يتعرض لها الجسم، وكذلك ترفع الحبة السوداء نشاط الخلايا القاتلة الطبيعية (Natural Killer Cell) بنسبة تصل إلى ٧٤٪، وهي خلايا تعمل على قتل الخلايا المعادية الكبيرة التي لا تستطيع البلاعم التهامها؛ بسبب كبر حجمها، مثل خلايا الجسم المصابة بأحد الفيروسات المرضة والخلايا السرطانية؛ لذلك تعتبر الحبة السوداء منشطاً قوياً ومؤثراً للجهاز المناعي المسئول عن التعامل مع الجائحة.

٢. مضاد للأكسدة[٢٠،١٩]: تعتبر الأكسدة أحد التفاعلات الأساسية والمهمة في جسم الإنسان، فمثلاً يقوم الجسم بأكسدة الغذاء للحصول على الطاقة، فيحتاج الأكسجين لذلك، ولكن نواتج تلك الأكسدة هي ما لا تحمد عقباه، فالشوارد الحرة (free rad- icals) تقوم بتدمير الأحماض الدهنية الموجودة في الخلية، من خلال سلسلة من تفاعلات الأكسدة؛ مما يجعل أجسامنا عرضة للعديد من الالتهابات والفيروسات. ولقد أثبتت الأبحاث أن الحبة السوداء توفر مصدرا مهماً للعديد من مضادات الأكسدة



مادة (النيجللون Nigellone) الموجودة في الحبة السوداء لها تأثير مضاد لتقلص وانقباض القصبة الهوائية، وفي زيادة العمل الهدبي بها.

الهامة، وهي السيلينيوم، وألفا وجاما توكوفيرول، رتينول، ثيموكينون وثيمول[٢٠]. وتعمل مادة الثيموكينون على زيادة أنشطة أنزيم معروف بالجلوتاثيون Glutathione (الجلوتاثيون بيروكسيديز Glutathione Peroxidase)، وهو أهم الإنزيمات المضادة للأكسدة في الجسم؛ ولذا يعتبر أقوى مضادات الأكسدة الموجودة في الكائن البشري[١٩]، ويعتمد في عمله على عنصر السيلينيوم المتوفر أيضاً في الحبة السوداء.

٣. ترفع مستوى الحماية بالجهاز التنفسي[٢١]: أظهرت دراسة تمت بجامعة الأزهر للتعرف على تأثير الابتلاع الفموي لبذور الحبة السوداء أو الزيت، على أنسجة الرئة في «الجرذان»، وقد ظهرت تغيرات نسيجية عديدة تشير إلى آثارها المناعية منها:

- لوحظ تضخم الخلايا الكأسية (Globlet cell)، التي تشارك في مناعة الرئة عن طريق زيادة إفراز المخاط؛ حيث يعمل كحاجز انتقائي للجزيئات الضخمة.
- لوحظت زيادة كبيرة في الأجسام المضادة (IgA)، التي تفرز في مخاط الخلايا الكأسية، وتشكل طبقة أحادية على سطح المخاط؛ لتكون بمثابة خط دفاع يمنع مسببات الأمراض من اختراقه.
- زيادة ملحوظة في خلايا النسيج الليمفاوي في جدار الشعب

الهوائية، والذي يمكن اعتباره علامة على زيادة المناعة بها.

الدور العلاجي المتوقع للحبة السوداء في علاج حالات مرضى كوفيد-١٩:

١-المرضى المؤكد إصابتهم بفيروس كورونا ولا توجد لديهم أعراض:

الحبة السوداء - كما سبق ذكره- تعمل على رفع المناعة بالجسم، ومناعة الجهاز التنفسي بشكل خاص، وكمضاد للأكسدة، كما أنها تعمل على خفض نسبة تكاثر الفيروس كما أثبتت الأبحاث.

٢-مرضى الحالة البسيطة والمتوسطة[٢٣،٢٢]:

وهم المرضى الذين يعانون من عدوى الجهاز التنفسي العلوي الفيروسي (الحالة البسيطة) مثل الحمى، والتهاب الحلق، واحتقان الأنف، والسعال مع أو بدون بلغم، وقد تتطور الحالة فتظهر أعراض الالتهاب الرئوي (الحالة المتوسطة) مثل سرعة التنفس وصعوبة التنفس. وبعض المرضى قد تظهر عليهم أعراض غير محددة مثل: الإعياء، فقدان الشهية، وآلام العضلات، والصداع، وفقد حاسة الشم والتذوق، وقد يصاب المرضى أيضاً بأعراض الجهاز الهضمي مثل الإسهال والغثيان والقيء.

الحبة السوداء كمضاد للفيروسات[١٥،١٤]:

أثبتت الأبحاث المعملية أن الحبة السوداء لها فعالية في خفض تكاثر الفيروسات التاجية، وتقليل الحمل الفيروسي في مزارع الفيروسات بنسبة أكثر من ٩٥٪.

الثيموكينون (مادة فعالة في الحبة السوداء) كمضاد للالتهابات[٣١،٣٠]:

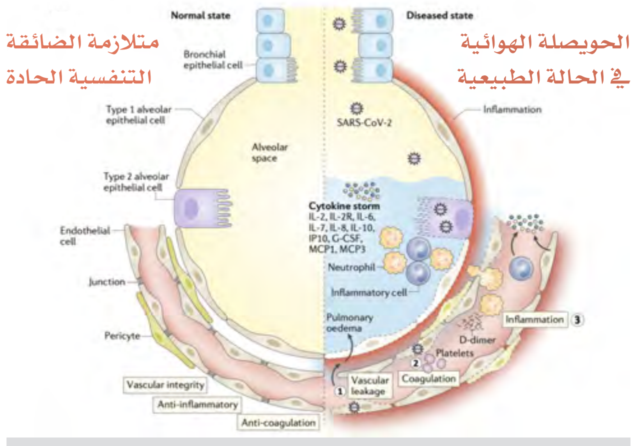
أثبتت الأبحاث أن النشاط المضاد للالتهابات للثيموكينون يعزى إلى تثبيط المسارين الأساسيين لإنتاج الوسائط الالتهابية وهما: Cyclo-oxygenase و Lipoxygenase، وكذلك تثبيط العديد من السيتوكينات الالتهابية الأخرى مثل: Interleukins (ILs) and TNF-α.. وقد تساعد تلك الخصائص على خفض احتمالية حدوث «عاصفة السيتوكين» التي تتسبب في تدهور حالات مرضى كوفيد-١٩، والتي قد ينتج عنها الوفاة.

الحبة السوداء كعلاج لأعراض الجهاز التنفسي[٣٣،٢٩]:

في بحث بجامعة الأزهر عن تأثير العلاج الفموي بالحبة السوداء، واستنشاق بخار الزيت في علاج الأطفال المصابين بالحساسية الصدرية (البسيطة والمتوسطة)، أظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في السعال والبلغم. كما أثبتت الأبحاث أن مادة النيجللون Nigellone الموجودة بالحبة السوداء لها تأثير مضاد لتقلص وانقباض القصبة الهوائية، وفي زيادة العمل الهدبي بها؛ لتنظيفها بإزالة المواد المخاطية، مما قد يكون مفيدًا في علاج أمراض الجهاز التنفسي المختلفة.

٣-مرضى الحالة الشديدة والحرجة[٣٤،٢٣،٢٢]:

مرضى الحالة الشديدة يكون لديهم علامات التهاب رئوي شديد مع ضائقة تنفسية، ونسبة الأكسجين في الدم أقل من ٩٠٪، أما مرضى الحالة الحرجة فتكون الأعراض هي كل ما ذكر أعلاه وتزيد مضاعفاتها بحدوث متلازمة الضائقة التنفسية الحادة Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS)، وهي حالة رئوية حادة يشعر معها المريض بألم أو ضغط مستمر في الصدر، وارتباك شديد أو هذيان وازرقاق الشفتين أو الوجه، وتعتبر من المضاعفات الخطيرة للإصابة بالفيروس، وتحدث تلك الحالة عندما يملأ السائل المرتشح من الالتهاب الرئوي الحويصلات الهوائية في الرئتين؛ فيمنع وصول كمية الأكسجين التي يحتاجها الجسم إلى مجرى الدم (شكل ٥)، وبالتالي إلى باقي أعضاء الجسم، فيمنع كل



(شكل ٥): الفرق بين الحوصلة الهوائية في الحالة الطبيعية وفي حالة متلازمة الضائقة التنفسية الحادة في كوفيد-١٩

منهم القيام بوظيفته؛ مما قد يؤدي في النهاية إلى فشل الأعضاء وموت المريض. وقد يحدث مسار آخر وهو انتشار العدوى بشكل واسع في مجرى الدم، أي تسمم الدم/الانتان Sepsis حيث يحدث اختلال وظيفي حاد في الأعضاء يهدد الحياة، وتشمل علاماته: تغير الحالة العقلية، والتنفس الصعب أو السريع، وانخفاض نسبة الأكسجين في الدم، وانخفاض إخراج البول، ويكون معدل ضربات القلب سريع، وضعف النبض، وبرودة الأطراف، أو انخفاض ضغط الدم، واعتلال تخثر الدم، وقلة الصفائح الدموية، وقد تتطور إلى الصدمة الإنتانية Septic shock؛ حيث يستمر انخفاض ضغط الدم دون استجابة لمحاولات الإنعاش، وتشير الاختلالات السائدة في التخثر في المرضى الذين يعانون من كوفيد-١٩ إلى حالة تخثر مفرط، وتتوافق مع الملاحظات السريرية الغير منضبطة (Uncon-trolled)، التي تشير إلى زيادة خطر الجلطات الدموية الوريدية. وقد أطلق بعض الخبراء على هذه الحالة التهاب الجلطات، أو اعتلال تخثر الدم المرتبط بـ كوفيد-١٩.

الثيموكينون (المادة الفعالة في الحبة السوداء) له تأثير وقائي ضد الإنتان[٢٤]:

في بحث لتقييم التأثير الوقائي للثيموكينون ضد متلازمة الإنتان والوفيات في الفئران وجد الباحثون أن العلاج باستخدام الثيموكينون يقلل بشكل كبير من الوفيات المرتبطة بالإنتان، حيث نجا ٧٥٪ من الفئران في مجموعة الثيموكينون (١ mg ملغ / كغ) عند ٩٦ ساعة من الملاحظة مقارنة بـ ٨٪ من المجموعة الغير معالجة وأشارت النتائج إلى أن الثيموكينون يثبط الاستجابات الالتهابية الحادة التي يسببها الإنتان بما في ذلك المؤشرات الحيوية للمرحلة المبكرة مما يمكن أن يكون له قيمة علاجية محتملة في حالات الإنتان عند المصابين بالكوفيد-١٩.

الثيموكينون (مادة فعالة في الحبة السوداء) مضاد وقائي للتجلط[٢٥،٢٨]:

هناك أدلة كثيرة على وجود علاقة ثنائية الاتجاه، وحوار متبادل واسع بين مسار الالتهاب ومسار التجلط، حيث لا يؤدي الالتهاب فقط إلى تنشيط التجلط، ولكن التخثر يؤثر أيضًا بشكل ملحوظ على النشاط الالتهابي. فيمكن أن تؤثر السيتوكينات المسببة للالتهاب على جميع آليات التجلط، والعكس بالعكس.

قد لا تكون العلاقة المعقدة بين الالتهاب والتخثر ذات صلة بأمراض جلطات الأوعية الدموية فحسب، بل لها أيضًا عواقب



(الثيموكينون) مادة فعالة في الحبة السوداء ولها تأثير وقائي ضد الإنتان وتجلط الدم.

كبيرة في التسبب في فشل الأوعية الدموية الدقيقة، ويتبعه فشل عدد من الأعضاء (Multiple Organ Failure) في حالات العدوى الشديدة. (مثل مايحدث في عدوى الكوفيد-١٩). وقد أكدت الدراسة التي قام بها الباحثون عام ٢٠١٦م أن الثيموكينون له تأثير ضئيل على التجلط الطبيعي للدم، ولكن يمكنه - بكفاءة- عكس التجلط الناجم عن تسمم الدم (الإنتان)، عن طريق التدخل في الحديث المتبادل بين الالتهاب والتجلط؛ حيث يخفض بشدة من تأثيرات TNF-α (وهو سيتوكين يسهل الحديث المتبادل بين الالتهاب والجلطة)، شكل (٦) وأشارت هذه الدراسة إلى فائدة الثيموكينون كمضاد وقائي للتجلط.

الثيموكينون (مادة فعالة في الحبة السوداء) يرفع مستوى الحماية بالكلى[٢٦،٢٧]:

تم إثبات التأثيرات الوقائية للثيموكينون على الإجهاد التأكسدي، والالتهاب، والتسمم بالكلى، للنماذج الحيوانية، وأشارت النتائج إلى إمكانية أن يكون للثيموكينون دور في الوقاية أو الحماية من الإصابة الكلوية في البشر أيضاً. كما أجرى باحثون من جامعة الأزهر دراسة حول تأثير الثيموكينون على اعتلال الكلية، الذي أحدث عند الفئران بواسطة مادة تدعى (Doxorubicin). فتبين أن الثيموكينون قد أدى إلى تثبيط طرح البروتين والألبومين في البول، وأن له تأثيراً مضادًّا للأكسدة، حيث يثبط التأثيرات السلبية التي حدثت في الكلية. وهذا ما يوحي بأن الثيموكينون يمكن أن يكون له دور في الوقاية من الاعتلال الكلوي.

وبعد أن استعرضنا العديد من مميزات وخصائص هذه الهدية الربانية (الحبة السوداء) التي أهداها اللّٰه سبحانه وتعالى لخلقه ليتداووا بها، وأوحى إلى رسوله ﷺ لينصحهم بالتداوي بها، ألا تستحق أن تأخذ فرصتها في هذه الجائحة من قبل وزارات الصحة والأطباء لرفع مناعة الشعوب وتقليل نسبة الحالات الشديدة والحرجة؟

المصادر والمراجع:

(١) رواه البخاري برقم ٥٦٧٨.

(٢) رواه البخاري برقم: ٥٦٨٧.

(3) "Anatomy of a Killer: Understanding SARS-CoV-2 and the drugs that might lessen its power". The Economist 12 March 2020.

(4) 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV)" How COVID-19 Spreads. Centers for Disease Control and Prevention. February 2020

(5) "Q&A on coronaviruses". (World Health Organization). 11 February 2020

(6) World Health Organization. Clinical Management of Covid19.Interim Guidance.27May2020

(7) Manniche, L. An Ancient Egyptian Herbal, Published by Univ. of Texas Press, Austin, p. 125, 1989.

(8) Ibn Sina Al-Kannoun fil Tibb. Boulak Press, reprinted in Dar Sader, Beirut, Vol I, p. 434,437,

(9) Aftab Ahmad et al: A review on therapeutic potential of Nigella sativa: A miracle herb. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine. Volume 3, Issue 5, May 2013, Pages 337-352

(10) H. R. H. Takruri and M. A. F. Dameh, "Study of the nutritional value of black cumin seeds (Nigella sativa L)," Journal of the Science of Food and Agriculture, vol. 76, no. 3, pp. 404–410, 1998.View at: Publisher Site | Google Scholar

(11) K. H. Ghahramanloo, B. Kamalidehghan, H. Akbari Javar, R. Teguh Widodo, K. Majidzadeh, and M. I. Noordin, "Comparative analysis of essential oil composition of iranian and indian nigella sativa L. Extracted using supercritical fluid extraction and solvent extraction," Drug Design, Development and Therapy, vol. 11, pp. 2221–2226, 2017.View at: Publisher Site | Google Scholar

(12) W. G. Goreja, Black Seed: Nature's Miracle Remedy, Amazing Herbs Press, New York, NY, USA, 2003.

(13) Bouchentouf S.and Missoum N.:Identification of Compounds from Nigella Sativa as New Potential Inhibitors of 2019 Novel Coronasvirus (Covid-19): Molecular Docking Study. https://chemrxiv.org/articles /12055716.April2020

(14) Ulasli M, Gurses SA, Bayraktar R, Yumrutas O, Oztuzcu S, Igci M, Igci YZ, Cakmak EA, Arslan A.The effects of Nigella sativa (Ns), Anthemis hyalina (Ah) and Citrus sinensis (Cs) extracts on the replication of coronavirus and the expression of TRP genes family. Mol Biol Rep. 2014 Mar;41(3):1703-11.

(15) Mohamed El Sayed S , Almaramhy H et.al.The Evidence-Based TaibUVID Nutritional Treatment for Minimizing COVID-19 Fatalities and Morbidity and eradicating COVID-19 pandemic: A novel Approach for Better Outcomes (A Treatment Protocol). American Journal of Public Health Research Volume 8, 2020.Issue2. http://www.sciepub.com/journal/ajphr

(16) Yimer E M, Beshir K T, Karim A, Ur-Rehman N, and Anwar F:Nigella sativa L. (Black Cumin): A Promising Natural Remedy for Wide Range of Illnesses..Journal Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine / 2019

(17) Gali-Muhtasib H, El-Najjar N, Schhneider-stock R:The medicinal potential of black seed (Nigella sativa) and its components. J. Advances in Phytomedicine · November 2005 https://www.researchgate.net/publication.

(18) http://www.eajaz.org/eajaz_magz.

د. عبد الجواد الصاوي. الحبة السوداء.. شفاء من كل داء. مجلة الإعجاز العلمي العدد الرابع عشر.

(19) Harzallah HJ, Grayaa R, Kharoubi W, Maaloul A, Hammami M, Mahjoub T. Thymoquinone, the Nigella sativa bioactive compound, prevents circulatory oxidative stress caused by 1,2-dimethylhydrazine in erythrocyte during colon postinitiation carcinogenesis. Oxid Med Cell Longev. 2012;2012:854065. (PMC free article) (PubMed) (Google Scholar)

(20) A.Al-Saleh I, Billedo G, El-Doush I: Levels of selenium, dl-α-tocopherol, dl-γ-tocopherol, all-trans-retinol, thymoquinone and thymol in different brands of Nigella sativa seeds. Journal of Food Composition and Analysis.Volume 19, Issues 2–3, March–May 2006, Pages 167-175. https://doi.org/10.1016/j.jfca.2005.04.011

(21) Abdel Raouf, S. (1998): Effect of black seed (Habbet el-Barakah) on the lung of albino rat. A thesis submitted in partial fulfillment for the M.D. degree in basic medical sciences (Histology) Faculty of Medicine for girls, Al-Azhar.

(22) https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/ards/symptoms-causes/syc-20355576

(23) WHO.Clinical Management of Covid19Interim Guidance.27May2020

(24) Khalid M Alkharfy 1, Ajaz Ahmad 2, Basit L Jan 2, Mohammad Raish. Thymoquinone Reduces Mortality and Suppresses Early Acute Inflammatory Markers of Sepsis in a Mouse Model. Biomed Pharmacotherapy, 2018 Feb;98:801-805.doi:10.1016/j.biopha.2018.01.028.

(25) Muralidharan-Chari V, Kim J, Abuawad A, Naeem M, Cui H, Mousa SA. Thymoquinone Modulates Blood Coagulation in Vitro via Its Effects on Inflammatory and Coagulation Pathways. Int J Mol Sci. 2016;17(4):474. Published 2016 Mar 30. doi:10.3390/ijms17040474

(26) 0. Ragheb A., Attia A., Eldin W.S., Elbarbry F., Gazarin S., Shoker A. The protective effect of thymoquinone, an anti-oxidant and anti-inflammatory agent, against renal injury: A review. Saudi J. Kidney Dis. Transpl. 2009;20:741–752.

(27) Badary OA, Abdel-Naim AB, Abdel-Wahab MH, Hamada FM. The influence of thymoquinone on doxorubicin-induced hyperlipidemic nephropathy in rats. Toxicology. 2000 Mar 7;143(3):219-26.

(28) Levi M., van der Poll T. Two-way interactions between inflammation and coagulation. Trends Cardiovasc. Med. 2005;15:254–259. doi: 10.1016/j.tcm.2005.07.004. (PubMed) (CrossRef) (Google Scholar)

(29) Wienkotter N, Höpner D, Schütte U, Bauer K, Begrow F, El-Dakhakhny M, et al. The effect of nigellone & thymoquinone on inhibiting trachea contraction and mucociliary clearance. Plant Med. 2008;74(2):105–108.(PubMed) (Google Scholar)

(30) Hanieh Shaterzadeh-Yazdi1 , Mohammad-Foad Noorbakhsh2 , Farzad Hayati1 , Saeed Samarghandian3,* and Tahereh Farkhondeh: Immunomodulatory and Anti-inflammatory Effects of Thymoquinone. Cardiovascular & Haematological Disorders-Drug Targets, 2018, 18, 52-60. https://www.researchgate.net/publication/323175936

(31) Kanter M. Effects of Nigella sativa seed extract on ameliorating lung tissue damage in rats after experimental pulmonary aspirations. Acta Histochem. 2009;111(5):393–403. (PubMed) (Google Scholar) (Ref list)

(32) El-Kadi, A. and Kandil, O. (1986): Effect of Nigella Sativa (the black seed) on immunity. Proceedings of the 4-th international conference on Islamic Medicine Bull. of Islamic medicine 1986,4.

(33) Elfiki, I. (2000): Role of Medicinal Plants in the Treatment of Some Allergic Diseases in Children.

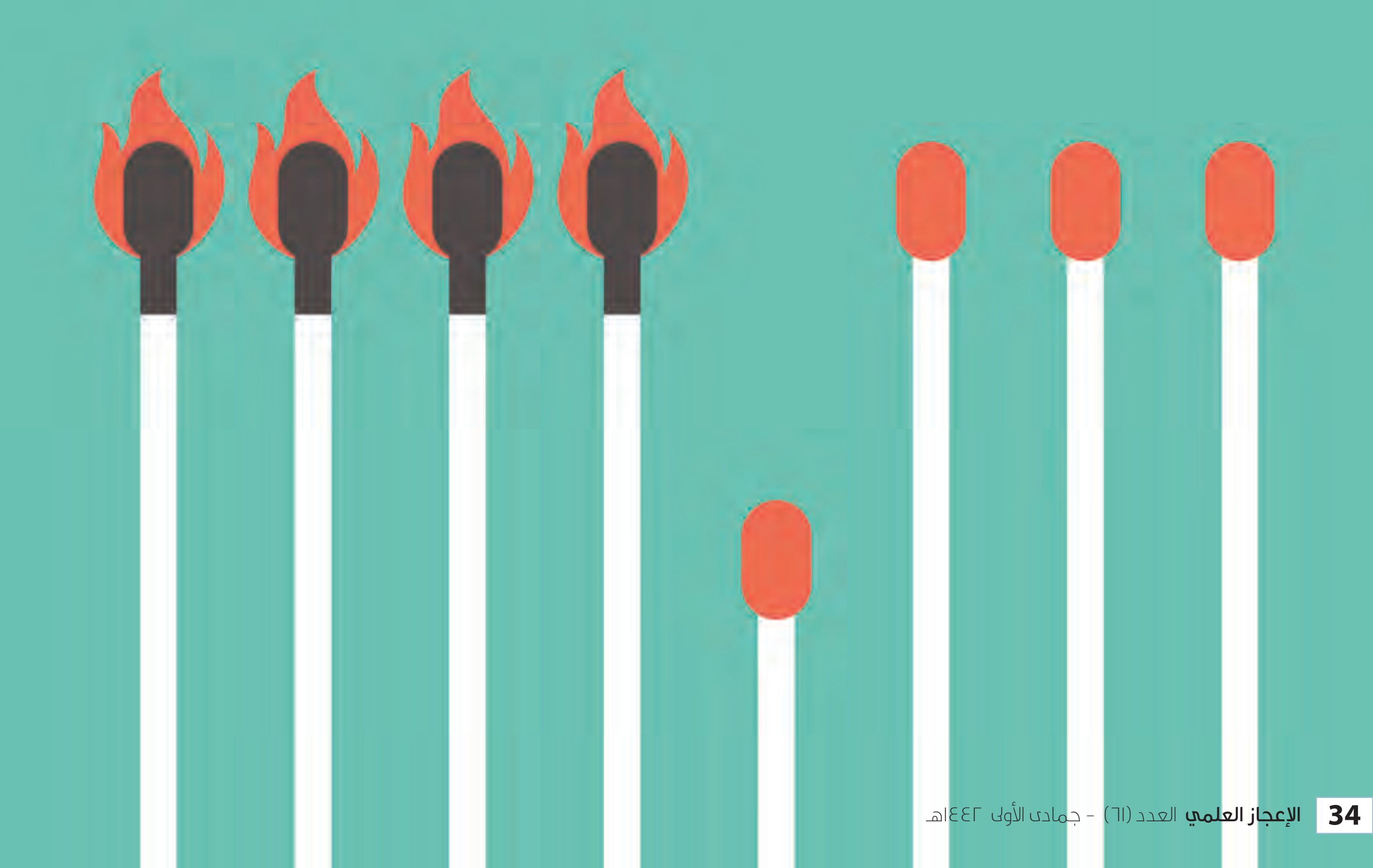
A thesis submitted in partial fulfillment for the M.D. degree in Pediatrics. Faculty of Medicine for girls, Al-Azhar.

(34) Cuker,A, Peyvandi, F.: Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Hypercoagulability https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-hypercoagulability#H760879926

العدوى والطاعون
بين الطب وأحاديث المصطفى ﷺ

د. محمد علي البار
استشاري أمراض باطنية، والمستشار بالمركز الطبي الدولي بجدة
مستشار قسم الطب الإسلامي بمركز الملك فهد للبحوث الطبية، جامعة الملك عبد العزيز بجدة

لم تترك الشريعة الإسلامية بابا من أبواب الضرر على الإنسان إلا وسدته في بيان شافٍ كافٍ لمن كان له قلب أو ألقى السمع وهو شهيد، ومنها ما يتعلق بالحديث عن الأوبئة والطواعين، غير أن في طيات تلك النصوص معانٍ قد تشكل على الكثير من الناس، ممن ليس لهم معرفة بالتعامل مع النصوص الشرعية، أو ممن في قلوبهم مرض وممن يسعون إلى ضرب النصوص بعضها ببعض، غير أن لعلمائنا الأجلاء معالجات رائدة لتلك الإشكالات جمعا وتوفيقا وبيانا، وقد بين الباحث مشكورا بعضا من تلك المعالجة في ثنايا هذا البحث مثبتا سبق الإسلام في التعامل مع تلك الأمراض، من خلال حديثه عن العدوى والطاعون بين الطب الحديث وأحاديث المصطفى ﷺ، فإلى البحث.



أولا: العدوى بين الطب وحديث المصطفى ﷺ

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان الى يوم الدين وبعد:

لقد ورد في سنة النبي ﷺ فيما رواه البخاري ومسلم، في كتاب الطب في صحيحهما- أحاديث يبدو في ظاهرها التعارض مما حدا بأعداء السنة إلى إنكارها، قديماً وحديثاً.

وأهم هذه الأحاديث التي وردت في باب العدوى قوله ﷺ:

- (لا عَدْوَى وَلا صَفَرَ وَلا هَامَةَ)، فقال أعرابي يا رسول الله: فما بال الإبل تكون في الرمل كأنها الظباء فيجيء البعير الأجرب، فيدخل فيها، فيجربها كلها. قال (فمن أعدى الأول)؟ رواه الشيخان واللفظ لمسلم.
- (لا يورد ممرض على مصح) أخرجه الشيخان واللفظ لمسلم.
- (لا عَدْوَى وَلا طِيَرَةَ وَلا هَامَةَ وَلا صَفَرَ وفرَّ من المجذوم كما تفرّ من الأسد) أخرجه البخاري.
- عن عمرو بن الشريد قال: كانَ في وفدِ ثقيفٍ رجلٌ مجذومٌ، فأرسلَ إليهِ النَّبيُّ ﷺ: (إنَّا قدْ بَايَعْنَاكَ فَارْجِعْ). رواه مسلم
- عن جابر بن عبد الله رضي الله عنهما قال، أن رسول الله ﷺ (أخذ بيد مجذوم فأدخله معه في القصعة ثم قال: كل باسم الله ثقة بالله وتوكلاً عليه) رواه الترمذي مرفوعًا وهو ضعيف.

ومن ظاهر هذه الأحاديث يُتوهم التعارض بين قوله ﷺ: (لا عدوى) وقوله: (لا يُورِدُ مُمْرِضٌ عَلَى مُصِحٍّ).

وقوله: (فرّ من المجذوم كما تفرّ من الأسد) وأخذه بيد المجذوم ليأكل معه في قصعة واحدة.

وسوف نناقش في هذا البحث الموجز هذا التناقض الظاهري، لنبين أن هذه الأحاديث تحمل بذاتها أدلة على إعجاز السنة المطهرة.

بحث أسباب العدوى والمرض

تنقسم الأمراض التي تصيب الإنسان إلى قسمين: أمراض معدية، وأمراض غير معدية، **أما الأمراض المعدية:** فهي التي تنتقل من مريض إلى آخر بإحدى طرق نقل الجراثيم العديدة وهي:

التنفس: كما في أمراض الجهاز التنفسي مثل (الأنفلونزا والكورونا) و(السل الرئوي).

الفم: كما في أمراض الجهاز الهضمي مثل الزحار الأميبي. والباسلي (DYSENTRY) والكوليرا والتيفود.

الجهاز التناسلي: كالزهري والسيلان، ومرض فقدان المناعة المكتسب (الإيدز)، والهربس الجنسي.

الملامسة: مثل الجذام، والجدري، والجُديري.

عن طريق الحقن في الوريد وغيره: مثل (التهاب الكبد الفيروسي من نوع (B)-(C)، ومرض فقدان المناعة المكتسب (الإيدز).

وخز الحشرات: كالبعوض التي تنقل الملاريا وداء الفيل والحمى الصفراء.

ذبابة التسي تسي: التي تنقل مرض النوم.

القمل: الذي ينقل (حمى التيفوس).

البرغوث: الذي ينقل (مرض الطاعون).

الفيروسات: وأشهر الأمراض التي تسببها الفيروسات هي (الأنفلونزا)، و (نزلات البرد)، و(مجموعة أمراض الكورونا، ومنها السارس و (كوفيد-١٩) و (شلل الاطفال) و(الحصبة) و(الجدري) و(التهاب الكبد الفيروسي) و(الحمى الصفراء) والحمى النكفية (النكاف) و(الهربس)، ومرض فقدان المناعة المكتسب (الإيدز).

ورغم أن هذه الأمراض معدية بل شديدة العدوى، إلا أن دخول هذه الفيروسات إلى الجسم لا يعني المرض حتماً.

مراحل الميكروب في الجسم:

إن ميكروب أي مرض عندما يدخل إلى جسم الإنسان يمر بالمراحل التالية:

مرحلة دخول الميكروب:

إذا كانت كمية الميكروب (الفيروسي أو البكتيري)، أو الطفيلي، أو الفطري التي دخلت قليلة العدد فإن الجسم يقضي عليها بسهولة، ماعدا الحالات التي يكون فيها جهاز المناعة ضعيفا جداً.

مرحلة الحضانة:

عندما تكون الكمية من الميكروب كبيرة نسبياً، ويختفي الميكروب في الجسم لفترة معينة، تسمى فترة الحضانة... ففي هذه الفترة يتكاثر الميكروب في الجسم بدرجة كبيرة، دون أن تظهر على الشخص المصاب أي آثار للمرض... وتعتبر هذه الفترة عادة من أكثر الفترات التي يمكن أن تعدي الآخرين، وتختلف فترة الحضانة من مرض لآخر.

مرحلة نهاية الحضانة:

عند انتهاء فترة الحضانة تظهر آثار المرض، ويسمى الشخص في هذه الحالة مريضاً ويصبح معرضاً للاحتمالات الآتية:

- قد يتغلب الميكروب على الجسم وينتشر انتشاراً كبيراً جداً، بحيث يقضي على حياة المريض.

- قد يتغلب الجسم على الميكروب، ويشفى المريض، ويزول الميكروب من جسمه وتزداد لديه المناعة ضد هذا الميكروب. فيما عدا ميكروبات الأمراض الجنسية التي لا توجد مناعة منها.
- قد يُشفى المريض في بعض الحالات من المرض الذي أصابه، وتظل الميكروبات مختفية في جسمه، وتخرج هذه الميكروبات مع بعض إفرازات هذا الشخص.
- قد يدخل الميكروب إلى الجسم في بعض الحالات ويتكاثر فيه، دون أن يحدث مرضا؛ لأن وسائل المقاومة تدافعه وتمانعه، ولا ينتصر عليها، ولا تنتصر عليه. وإنما تبقى الحرب سجالاً بينهما، ويبقى الشخص في هذه الحالة سنوات طويلة حاملاً للميكروب، معديا لغيره، دون أن تظهر عليه آثار المرض.

وكل ذلك يعتمد على درجة المقاومة والمناعة في جسم الإنسان.

وعوامل المناعة التي وهبها الله تعالى للإنسان كثيرة يمكن تقسيمها إلى نوعين بارزين:

– **المناعة الطبيعية Natural immunity**: تتمثل في الجلد والأغشية المخاطية الموجودة في الجهاز الهضمي ابتداء من الفم والبلعوم والمعدة، والجهاز التنفسي، والجهاز البولي التناسلي.

– **المناعة بالأجهزة الخاصة**: تتمثل في الدم وخلاياه، وخلايا المناعة المنتشرة في مختلف أنسجة الجسم، وتتمثل في الخلايا الآكلة، والخلايا اللمفاوية (البلعمية)، وخلايا الدم البيضاء، ومصل الدم وبروتينات خاصة بالمقاومة بالدم (الخلايا الآكلة والخلايا اللمفاوية B و T)، وتختزن بعض خلايا هذه الفرقة في ذاكرتها شكل الميكروب الذي غزا الجسم، والقذيفة المضادة المناسبة في الحجم والمقدار القاتلة له، فإذا قام هذا الميكروب مرة أخرى بالهجوم على الجسم تنبهت هذه الخلايا التي أعطاها الله ذكاءً خارقاً، وذاكرة عجيبة، وقامت بالتكاثر بسرعة رهيبة، وما هو إلا يوم أو بعض يوم إلَّا والقذائف تنهال على الميكروب، أو الجسم الغريب من كل حدب وصوب، وفي دقة متناهية وبراعة قل أن يوجد لها نظير فلا يفلت منها إلا أن يشاء الله، فيجعل لذلك الميكروب قدرة على صنع أسلحة مضادة لهذه القذائف المضادة، فتكون المعركة عندئذ رهيبة ساحتها أنسجة الجسم وخلاياه، ويكتب الله الفوز والغلبة لمن يشاء من خلقه.

– **المناعة المكتسبة Acquired unity**: وتتحقق في حالتين: المناعة المكتسبة النشطة، المناعة المكتسبة السلبية.

عوامل إضعاف المناعة في جسم الأنسان:

إن عوامل إضعاف جهاز المناعة في الإنسان كثيرة جداً، وتكتنفها الجهالة، ويمكن إجمالها فيما يلي:

العوامل الوراثية: وخاصة تلك المرتبطة بنقص في تكوين الخلايا اللمفاوية من نوع B أو نوع T.

العوامل الطبيعية: مثل الطفولة، والشيخوخة، والحمل... فالبداية ضعف، والنهاية ضعف، والحمل وهن على وهن.

عوامل التغذية: وخاصة نقص البروتينات، والفيتامينات التي تؤدي إلى إضعاف جهاز المناعة.

أمراض غير معدية، أو معدية تضعف المقاومة: هناك أمراض عديدة تضعف جهاز المقاومة من أهمها: البول السكري، وأنواع السرطان، والأمراض الخبيثة.

ومن الأمراض المعدية التي تضعف جهاز المقاومة: مرض فقدان المناعة المكتسب (الإيدز)، وهو يمثل الإضعاف الشديد لجهاز المناعة.

وهناك أمراض أخرى تضعف جهاز المناعة بصورة أقل، منها: مرض السل (الدرن).

لا تعارض بين قوله ﷺ: (لا عدوى) وقوله: (لا يُورِدُ مُمرِضٌ علَى مُصِحٍّ).

عوامل خارجية: وهي عوامل كثيرة، نذكر منها ما يلي:

التدخين: يضعف المقاومة، وخاصة في الجهاز التنفسي.

الخمور: تضعف المناعة بصورة عامة، و خاصة في الجهاز التنفسي.

اللواط والزنا: تكرار الزنا يضعف المقاومة، وخاصة في الجهاز التناسلي.

الجماع أثناء المحيض: يضعف المقاومة، في الجهاز التناسلي.

استخدام العقاقير: وأهمها الكورتيزون ومشتقاته Cortisone، والمضادات الحيوية، وأدوية خفض المناعة، مثل الإيزوثايوبرين (الايميوران Imuran) والسيكلوسبورين Cyclosporine.

الإجهاد الشديد.

ارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها الشديد في الطقس: يضعف المقاومة بصورة عامة.

تلوث البيئة: وعوادم السيارات والمصانع: يضعف المقاومة، وخاصة في الجهاز التنفسي. ومع هذا، فهناك عوامل كثيرة لا تزال مجهولة.

وقد يصاب الرجل القوي الموفور الصحة بالميكروب فيصرعه، ويصاب به شخص آخر هزيل، يعاني من نقص التغذية فلا يسبب له أذى، وهناك عوامل كثيرة متشابكة متداخلة، ولا نعلم منها سوى القليل.

دخول الميكروبات المعدية إلى الجسم لا يعني المرض حتماً.



تفاعل الميكروبات (عوامل العدوى) مع عوامل المناعة:

تتفاعل عوامل الميكروبات المؤدية إلى المرض مع عوامل المناعة في جسم الإنسان؛ مؤدية إلى النتائج الآتية:

تغلّب الجسم على الميكروب، وسلامة الجسم من المرض، وعدم ظهور المرض، وبقاء الجسم سليماً لا يحمل الميكروب.

تغلّب الميكروب على الجسم، وظهور المرض، وفي هذه الحالة يكون المصاب في الغالب معدياً لمن حوله بطريقة من طرق العدوى المختلفة، وتكون النهاية إما لصالح الجسم (بمساعدة العقاقير أو بدونها)، أو لصالح الميكروب، حيث يقضي على حياة المريض.

التعايش بين الجسم والميكروب، وعدم تغلب أحدهما على الآخر، ويكون الشخص سليماً معافى في ظاهر الأمر، معدياً لغيره، وهو في هذا حامل للمرض، وحامل المرض أو حامل الميكروب؛ يُمكّن الميكروب من البقاء في المجتمع، رغم عدم حدوث أي مرض ظاهر فيه.

وبصورة عامة تذكر بعض المصادر: أن الوباء يظهر عندما يبلغ عدد حاملي الميكروب ٢٠٪ من الشريحة السكانية التي أجريت عليها الدراسة، مثل معسكرات الجنود، ولكن هذا ليس صحيحاً على إطلاقه، ففي كثير من الحالات يكون عدد حاملي الميكروب أكثر من (٢٠٪) من مجموع الجنود في المعسكر أو المجتمع، ومع هذا لا يظهر عليهم أي مرض مطلقاً.

وفي كثير من الأحيان لا يظهر المرض إلا عندما يبلغ عدد حاملي الميكروب (٩٠٪)، من مجموع سكان المعسكر أو المجتمع المعين، وفي حالات الحمى الشوكية، والكورونا (كوفيد- ١٩)، والانفلونزا يكون سبب انتشار المرض حاملي الميكروب من الأصحاء في الظاهر غالباً، وليست الحالات المرضية القليلة، وهناك عوامل عديدة لا تزال مجهولة تتحكم في ظهور الوباء، أو عدم ظهوره.

وفي حالات حدوث وباء الحمى الشوكية فإن ما بين ٥- ٢٤ من كل مائة ألف من السكان يظهر عليهم مرض الحمى الشوكية (وفي وباء (سان باولو) في البرازيل عام ١٣٩٤هـ -١٩٧٤م) إرتفعت الإصابة إلى ٣٧٠ من كل مائة ألف شخص، وعلى هذا نستطيع أن نقول بكل ثقة أن الميكروب والطفيلي والفطر ليست وحدها المسئولة عن ظهور المرض المعدي، وإنما هناك عوامل عديدة، بعضها معلوم، واكثرها مجهول، تؤدي إلى ظهور المرض أو تغلب الجسم عليه.

وقد أوضحنا: أن مالا يقل عن (٩٠٪) ممن يدخل الميكروب إلى أجسامهم مثل: (الكوليرا، شلل الأطفال، والحمى الشوكية، ومرض الانفلونزا، وكورونا كوفيد-١٩ وغيرها من الامراض لا

(الإيدز)، يعمل على الإضعاف التام لجهاز المناعة.

يصابون بأي مرض على الإطلاق رغم أن الميكروب دخل أجسامهم، وإن كانوا يحملون الميكروب في أجسامهم، وقد ينقلونه إلى غيرهم.

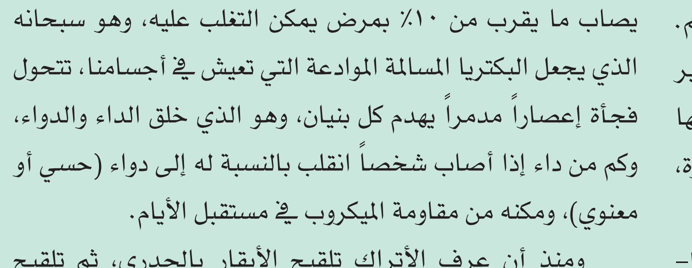
والميكروبات الطبيعية التي تقطن في أجسامنا، وتمدنا بكثير مما نحتاج إليه، وتتعايش معنا في وئام وسلام، قد تتحول طبيعتها المسالمة الوادعة فجأة ودون سابق إنذار، إلى طبيعة عدوانية ماكرة، فتهاجم أجسامنا، وتعيث فيها فساداً.

فالميكروب –لوحده – إذن لا يسبب المرض، والعدوى –وحدها– لا تسبب العلة والسقم، وإنما هناك أسباب أخرى ليست بيد العبد، ولا في مقدوره أن يتحكم فيها، بل ولا يعلم كثيراً عنها. وهي التي تهيء جسمه للصحة أو للمرض أو للعدوى أو للمقاومة، وهذه الأحاديث الشريفة تَرُدّ الناس إلى كمال التوحيد، وتردُّهم إلى بارئهم الذي ترجع إلى إرادته سبحانه وتعالى الأسباب؛ فهو الذي إن شاء جعل هذا الميكروب سبباً للمرض. وإن شاء جعله وقاية من الأمراض.

وهو الذي إن شاء جعل ميكروب الحمى الشوكية داء وبيلاً، يقتل المصاب به. وإن شاء جعله حَمَلاً وديعاً، يعيش في حلق الشخص وبلعومه، دون أن يسبب له أي أذى. وهو الذي إن شاء جعل فيروس شلل الأطفال مرضاً وبيلاً يشل الأطراف، أو يشل أعضاء التنفس. وإن شاء جعله حماية ووقاية لذلك الطفل من ذلك المرض الخطير في مستقبل الأيام.

وهو الذي جعل فيروسات الكورونا المختلفة تسبب مرضا خطيرا مميتا عند ١-٣ ٪ ممن دخل الميكروب أجسامهم، بينما لا يصاب بأي مرض ٨٥-٩٠٪ من الذين دخل الميكروب إلى أجسامهم، وبينما يصاب ما يقرب من ١٠٪ بمرض يمكن التغلب عليه، وهو سبحانه الذي يجعل البكتريا المسالمة الوادعة التي تعيش في أجسامنا، تتحول فجأة إعصاراً مدمراً يهدم كل بنيان، وهو الذي خلق الداء والدواء، وكم من داء إذا أصاب شخصاً انقلب بالنسبة له إلى دواء (حسي أو معنوي)، ومكنه من مقاومة الميكروب في مستقبل الأيام.

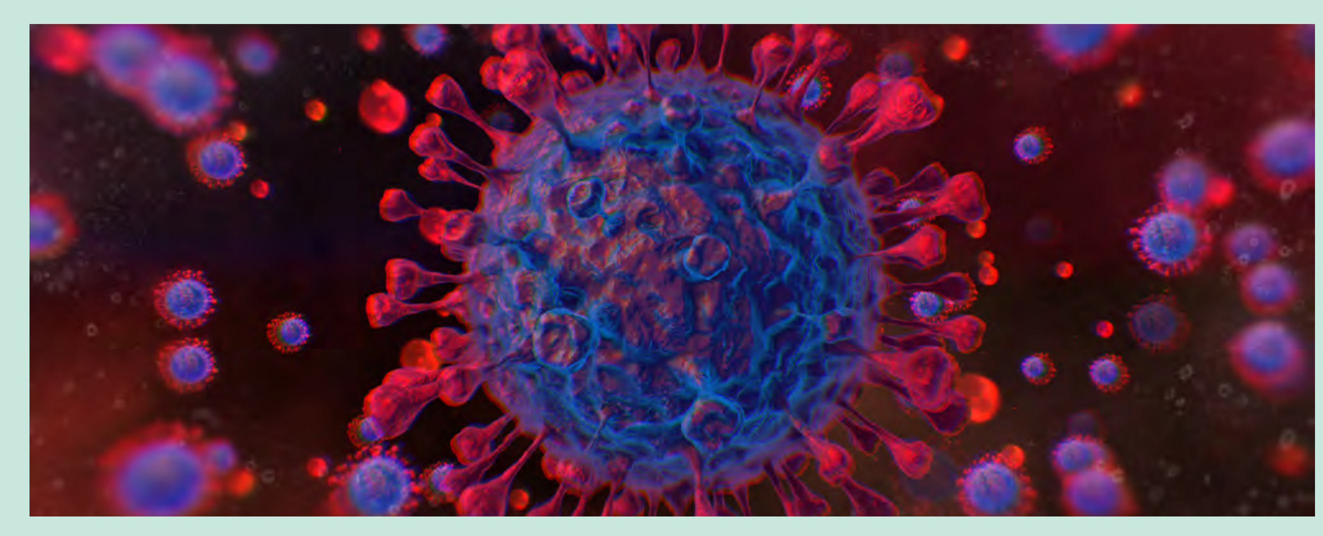
فرّق علماؤنا الإجلاء من الفقهاء والمحدّثين بين الطاعون والوباء.



ومنذ أن عرف الأتراك تلقيح الأبقار بالجدري، ثم تلقيح الأطفال، وتبعهم بعد ذلك الطبيب الإنجليزي (ادور جينر) ظهرت فائدة التلقيح، والتطعيم ضد مختلف الميكروبات. وفكرة التطعيم والتلقيح تتلخص في: أن يُدخل الطبيب الميكروب ميتاً أو مضعفاً إلى جسم سليم، فتتعرف عليه أجهزة المناعة، وتصنع المضادات ضده، حتى إذا دخل الميكروب الغازي هذا الجسم وجد أجهزة الدفاع على أتم استعداد لمقاومته.

وقد استطاع التطعيم والتلقيح – بتوفيق الله –: أن ينقذ ملايين البشر من الجدري،حتى إنه اندثر من العالم أجمع. كما استطاع أن يحمي ملايين الأطفال من (شلل الأطفال)، والسعال الديكي، والكزاز (التتانوس)، وغيرها من الأمراض. ولكن التطعيم، والتلقيح نفسه قد يسبب مرضاً خطيراً وبيلاً.

وهكذا يتحول الداء إلى دواء، وكم من مشلول أو مصاب بالتهاب الدماغ بسبب التلقيح والتطعيم والعقاقير التي نستخدمها لمحاربة الميكروبات، والتي تنقذ الملايين من البشر، فسبحان من بيده تصريف الأمور كلها، وهو وحده الذي أنزل الداء والدواء، وهو الذي إن يشاء جعل الداء دواءً والدواء داءً، وكم من الأمراض سببها الأدوية التي نتعاطها Iatrogenic diseases، ومع هذا كله فنحن لا ننفي الأسباب، فالأسباب موجودة – بقدرة الله وقدره – ونحن مطالبون بمعرفة الأسباب واتخاذها، وذلك لا ينافي التوحيد، ولكن الذي ينافيه الاعتقاد بأن الأسباب هي الفاعلة بذاتها.



وقد أرشدنا رسول الله ﷺ إلى أدوية في أحاديث عديدة، كما في العسل، والحبة السوداء، والسنا والسنوت، والصبر والثفّاء وغير ذلك، وأمرنا عليه الصلاة والسلام: أن لا ننظر إلى الأسباب باعتبارها فاعلة بذاتها؛ بل هي مربوبة مقهورة بيد بارئها وخالقها.

والميكروبات ليست بذاتها سبباً للمرض والعدوى؛ بل هي جزء سبب، تعارضها أسباب أخرى، وليست بذاتها سبباً كاملاً. وهو كما يقول ابن القيم: (إن هي إلا خلق مسخر مصرف مربوب، لا تتحرك إلا بإذن خالقها ومشيئته.. وغايتها أنها جزء سبب ليست سببا تاما. فسببيتها من جنس سببية وطء الوالد في حصول الولد، فإنه جزء واحد من أجزاء كثيرة من الأسباب التي خلق الله بها الجنين، وكسببية شق الأرض وإلقاء البذر فإنه جزء (يسير) من جملة الأسباب التي يكون الله بها النبات[١].

وقال أيضاً: (فالمنحرفون طرفان مذمومان: إما قادح في التوحيد بالأسباب، وإما منكر للأسباب بالتوحيد. والحق غير ذلك، وهو: إثبات التوحيد، والأسباب، وربط أحدهما بالآخر)[٢].

فلنأخذ بالأسباب في عالم الأسباب مع الاعتقاد التام بأنها لا تضر ولا تنفع بذاتها، وإنما الأمر كله بيد خالق الأسباب الذي بيده الضر والنفع.. والذي لا ينبغي للمؤمن أن يعتمد أو يثق أو يتوكل إلا عليه وحده.

وبهذا يتبين أن أحاديث المصطفى ﷺ في العدوى تحمل في طياتها إعجازاً علمياً لم يكشف اللثام عنه إلا في القرن العشرين، بعد أن تطورت علوم البشر في المعرفة بأسباب المرض وجهاز المناعة، وحدوث المرض.

تظهر آثار المرض في فترة الحضانة.

معرفة الأسباب واتخاذها لا ينافي التوحيد.

١) مفتاح دار السعادة ومنشور ولاية العلم والإرادة لابن القيم.
٢) المصدر السابق.

ثانيا: الطاعون والوباء بين الطب وحديث المصطفى ﷺ

ما هو الطاعون، وما هو الوباء؟

اللهم إنا نعوذ بك من الوباء والبلاء ودرك الشقاء وشماتة الأعداء وعضال الداء، ونعوذ بك من الطواعين، والأوجاع التي انتشرت بسبب الزنا والربا، والتي حذرنا منها الحبيب المصطفى ﷺ حيث قال: (مَا نقَضَ قومٌ العَهدَ إلا كَانَ القتلُ بَيْنَهُمْ، ولا ظهرت الفاحشةُ في قوم إلا سلط الله عليهم المَوْت، وَلا مَنَعَ قومٌ الزَّكَاةَ إلا حبس الله عنهم القطر)[٣]، وحيث قال ﷺ: (ما تَظْهَرِ الفاحشةُ في قوم قَطُّ؛ حتى يُعْلِنُوا بها؛ إلا فَشَا فيهمُ الطاعونُ والأوجاعُ التي لم تَكُنْ مَضَتْ في أسلافِهم الذين مَضَوْا).

وحيث قال: (إذا ظهرَ الزِّنا و الرِّبا في قَريةٍ، فقد أحَلُّوا بأنفسِهم عذابَ اللهِ).

وأخرج البخاري ومسلم في صحيحهما (في كتاب الطب) عَنْ أُسَامَةَ بن زيد رضي الله عنهما أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: «إِنَّ هَذَا الطَّاعُونَ رِجْزٌ سُلِّطَ عَلَى مَنْ كَانَ قَبْلَكُمْ، أَوْ عَلَى بَنِي إِسْرَائِيلَ، فَإِذَا كَانَ بِأَرْضٍ، فَلَا تَخْرُجُوا مِنْهَا فِرَارًا مِنْهُ، وَإِذَا كَانَ بِأَرْضٍ فَلَا تَدْخُلُوهُ»، وفي لفظ: (أَنَّ هَذَا الطَّاعُونَ رِجْزٌ بقيَّةُ عَذَابٍ عُذِّبَ به قوم قَبْلَكُمْ)، وفي لفظ: (رجز أهلك الله به بعض الأمم قبلكم، وقد بقي منه في الأرض شيء يجيء أحيانا ويذهب أحيانا).

وأخرج ابن جرير وغيره من أهل التفسير في قصة بلعام بن باعوراء، أن بلعام نصح ملك المؤابيين عندما هجم عليهم موسى عليه السلام وقومه، بأن يخرجوا النساء ولا يمتنعن على أحد، فإن الله يبغض الزنا، وإذا وقعوا في الزنا هلكوا فوقع بنو إسرائيل في الزنا، فسلط الله عليهم الطاعون فمات منهم سبعون ألفاً، حتى غضب حفيد هارون، فانتظم أحد قادة بني إسرائيل وهو يزني بالميدانية - في خيمة الاجتماع (مع الرب) - فقتله والمرأة برمحه فارتفع الوباء.

وقد وردت قصة زنا الاسرائيليين بالموآبيات في سفر العدد من التوراة (الاصحاح ٢٥ : ١-٩)، كما ورد في سبب الطاعون في الأمم السابقة: أن الله أوحى إلى داود أن بني إسرائيل قد كثر طغيانهم، فخيرهم بين ثلاث: إما أن أبتليهم بالقحط سنتين، أو أسلط عليهم العدو شهرين، أو أرسل عليهم الطاعون ثلاثة أيام) فاختار لهم نبيهم الطاعون، فمات منهم سبعون ألفاً (سفر الانبياء من العهد القديم).

٣) أخرجه الحاكم وقال: صحيح على شرط الشيخين.

سبقْ علماء المسلمين في التفريق بين الوباء والطاعون والوقاية منهما:

فرَّق علماؤنا الإجلاء من الفقهاء والمحّدثين بين الطاعون والوباء، قال الإمام النووي في شرح صحيح مسلم: وَأَمَّا (الْوَبَاء) فَقَالَ الْخَلِيل وَغَيْره: هُوَ الطَّاعُون، وَقَالَ: هُوَ كُلّ مَرَض عَامّ، وَالصَّحِيح الَّذِي قَالَهُ الْمُحَقِّقُونَ: أَنَّهُ مَرَض الْكَثِيرِينَ مِنْ النَّاس فِي جِهَة مِنْ الْأَرْض، دُون سَائِر الْجِهَات، وَيَكُون مُخَالِفًا لِلْمُعْتَاد مِنْ أَمْرَاض فِي الْكَثْرَة وَغَيْرهَا، ويكون مرضهم نوعاً واحداً بخلاف سائر الأوقات، فإن أمراضهم فيها مختلفة. قالوا: وكل طاعون وباء، وليس كل وباء طاعوناً، والوباء الذي وقع في الشام في زمن عمر بن الخطاب (كان طاعوناً، وهو طاعون عمواس، وهي قرية معروفة بالشام). ويقول الإمام ابن القيم في الطب النبوي: (والتحقيق أن بين الوباء والطاعون عموماً وخصوصاً... فكل طاعون وباء وليس كل وباء طاعوناً، وكذلك الأمراض العامة أعّم من الطاعون، فإنه واحد منها).

ويقول الإمام ابن حجر العسقلاني في فتح الباري، شرح صحيح البخاري: والدليل على أن الطاعون يغاير الوباء ما سيأتي في رابع أحاديث الباب (أن الطاعون لا يدخل المدينة) وقد سبق في حديث عائشة (قدمنا المدينة وهي أوبأ أرض الله)، وفيه قول بلال (أخرجونا إلى أرض الوباء)، وما سبق في الجنائز من حديث أبي الأسود: قدمتُ المدينة في خلافة عمر وهم يموتون موتا ذريعا، وما سبق في حديث العرنيين في الطهارة أنهم استوخموا المدينة، وفي لفظ أنهم قالوا إنها أرض وبيئة، فكل ذلك يدل على أن الوباء كان موجوداً بالمدينة وقد صرح الحديث الأول بأن الطاعون لا يدخلها، فدل على أن الوباء غير الطاعون وأن من أطلق على كل وباء طاعونا فبطريق المجاز).

ويقول القاضي عياض: أصل الطاعون القروح الخارجة في الجسد، والوباء عموم الأمراض فسميت طاعوناً لشبهها بها في الهلاك... وإلا فكل طاعون وباء، وليس كل وباء طاعوناً).

والغريب أن أعظم الأطباء في العصور الوسطى قاطبة، وهو الشيخ الرئيس ابن سينا لم يصل إلى مستوى فقهائنا ومحدثينا، حيث نجده يقول في القانون: (والطواعين تكثر عند الوباء في البلاد الوبيئة، ومن ثم أطلق على الطاعون وباء وبالعكس).[١]

سبب الطاعون:

يتسبب الطاعون بيكتيريا عصوية عنقودية، تصطبغ سلباً بصبغة جرام، فتبدو حمراء تحت المجهر، وتدعى يرسينيا بستس Yersinia Pestis، نسبة إلى العالم السويدي الذي اكتشف ميكروب الطاعون عام ١٨٩٤م، بعد أشهر قليلة من اكتشاف العالم الياباني شيباسابور كيتاسو، وكان المفروض أن يرجع الفضل لصاحبه الأول – إلا أن الغرب كعادته يتجاهل ما استطاع الأمم الأخرى- وينسب كل اكتشاف لأبنائه.

وقد اكتشف عالم ياباني آخر هو مسانوري أوجاتا عام ١٨٩٧م أن الطاعون ينتقل بواسطة البراغيث، وكالمعتاد سرق عالم فرنسي يدعى بول لويس سيمون هذه الفكرة، وقام بالأبحاث التي تدعم هذا الاكتشاف، وقام الغرب بنسبة هذه النظرية والاكتشاف إلى العالم الفرنسي، وتجاهل العالم الياباني صاحب السبق. وفي عام ١٩٠٨م تأكد بما لا يقبل الشك أن براغيث الفئران هي الناقلة لمرض الطاعون بواسطة العديد من التجارب.

وتعتبر براغيث الفئران هي الناقل الأساسي لميكروب الطاعون، وتتغذى هذه البراغيث على الدم؛ حيث تقرض وتوخز الفئران والجرذان. وينتقل الميكروب إلى معدة البرغوث فينمو حتى يسدها فيزداد نهم البرغوث وجوعه، فيحاول أن يجد وجبته بوخز فار آخر، وتنساب البكتريا مع إفرازات فمه وإفرازات أمعائه فتصيب الفأر الجديد، وهكذا تبدأ العدوى في القوارض والجرذان (الفئران الكبيرة التي تعيش عادة في المجاري والحقول)، ثم تنتقل العدوى إلى فئران المخازن، ومخازن السفن، والفئران المنزلية، وعندما يكثر الموت في الفئران تنتقل العدوى إلى الإنسان.

وفترة الحضانة في الإنسان قصيرة. من أربعة إلى ستة أيام. ثم تظهر حمى شديدة وصداع. وتظهر الغدة اللمفاوية في المراق (المنطقة الإربية inguinal region)، وفي الإبط وفي أعلى العنق خلف الأذن. والعجيب حقاً أن الرسول الكريم ﷺ قد وصف هذه الأعراض وصفاً دقيقاً معجزاً رغم أنه لم ير الطاعون في حياته، ولا دخل الطاعون جزيرة العرب آنذاك.

كل طاعون وباء وليس كل وباء طاعوناً.

من أطلق على كل وباء طاعونا فبطريق المجاز.

١) فتح الباري شرح صحيح البخاري لابن حجر العسقلاني ج ١٠/١٨١.

أخرج البخاري عن عائشة رضي الله عنها أنها قالت للنبي ﷺ: (الطعن عرفناه، فما الطاعون؟ قال: غُدَّة كغدَّة البعير تخرج في المراق، والآباط).

وقد وصف علماؤنا الأجلاء الطاعون وصفاً دقيقاً. قال الإمام النووي في شرح صحيح مسلم كتاب الطب، باب الطاعون: (وأما الطاعون فهو قروح تخرج في الجسد فتكون في المراق أو الآباط أو الأيدي أو الأصابع وسائر البدن ويكون معه ورم وألم شديد وتخرج تلك القروح مع لهيب ويسودّ ما حواليه أو يخضرّ أو يحمرّ حمرة بنفسجية كدرة، ويحصل معه خفقان القلب والقيء).

قال النووي في تهذيب الأسماء والصفات: الطاعون مرض معروف، وهو بثر وورم مؤلم جدا، يخرج مع لهيب، ويسودّ ما حواليه أو يخضرّ أو يحمرّ).

ووصف ابن حجر وابن القيم وعدد غفير من الفقهاء والمحدثين الطاعون بدقة أكثر مما وصفه بها الأطباء من أمثال الرازي وابن سينا وابن النفيس، ولم يكتفوا بوصف الطاعون الغددي، بل وصفوا أيضاً الطاعون الرئوي.

والطاعون الرئوي لا يحدث إلا بعد حدوث الطاعون الغددي (الدبلي)، ثم ينتقل الميكروب إلى الرئتين، فيبصق المصاب دماً، أو بصاقاً مدمماً (أي مختلطاً بالدم). ويحتوي البصاق على ملايين البكتريا المعدية، فيستنشقها الآخرون، فتنتقل إليهم العدوى، وفترة الحضانة ها هنا أقصر والمرض أشد وأعتى، وقلّ من يفلت منه أحد بدون العلاج الحديث، بالمضادات الحيوية والأكسجين، ومعالجة هبوط القلب الذي كثيراً ما يحدث مع الطاعون الرئوي.

يقول الإمام الغزالي كما ينقله عنه ابن حجر في فتح الباري: (إن الهواء – في البلدة المصابة بالطاعون- لا يضر من حيث ملاقاته ظاهر البدن، بل من حيث دوام استنشاقه، فيصل إلى القلب والرئة فيؤثر في الباطن، ولا يؤثر في الظاهر إلا بعد التأثير في الباطن).

وهو كلام دقيق ونفيس جداً؛ حيث إن العدوى في الطاعون الرئوي تنتج عن استنشاق الهواء الملوث بميكروب الطاعون. وتصاب الرئة ثم الأعضاء الداخلية الباطنة قبل أن تظهر الإصابات الخارجية. وهو ما وصفه الإمام الغزالي بدقة، بينما لم يذكر ذلك الأطباء في زمنه والأزمان التي قبله وبعده إلى العصور الحديثة، عندما تمت معرفة الطاعون وأنواعه وكيفية انتقاله.

وقد أشار أيضاً إلى الطاعون الرئوي كثير من الفقهاء والمّحدثين؛ حيث ذكر الإمام ابن حجر العسقلاني في كتابه (بذل الماعون في فضل الطاعون) الذي اختصره الإمام السيوطي وأضاف إليه وسماه: (ما رواه الواعون في أخبار الطاعون)، نقلا عن الإمام تاج الدين السبكي يصف طاعون عام ٧٦٤ هـ: (إن طلعت حبة لابن ادم هبطت به إلى الرمس (وهو القبر)، وإن بصق دماً (وهو الطاعون الرئوي) قال: يا حسرتا على ما فرطت بالأمس).

وذكر ابن الوردي أيضاً في مقامته عن طاعون سنة ٧٤٩هـ نقلا عن المصدر السابق: (فمتى بصق واحدٌ منهم دماً، تحقق كل منهم عدماً. ثم يسكن الباصق الأجداث (أي القبور) بعد ليلتين أو ثلاث) وقال نظماً:

سألت باري النسم — في دفع طاعون صدم

فمن أحس بلع دم — فقد أحس بالعدم

ووصف الصفدي أيضاً طاعون سنة ٧٤٩هـ، فذكر أنواعه المختلفة وخاصة الغددي والرئوي؛ حيث قال: (وكان يقتل



وصف علماؤنا السابقون الطاعون بدقة أكثر من وصف الأطباء في زمنهم.

> **الطاعون الرئوي لا يحدث إلا بعد حدوث الطاعون الغددي(الدبلي).**

بالرائحة – أي بالتنفس-، وبقدر الحبة تظهر في المغابن كالإبط ونحوه، وبثرة خلف الأذن، وبقدر الخيارة في الورك، وبعضهم يبصق دماً فيخر ميتاً).

وهكذا نجد الفقهاء والمحدثين يهتمون اهتماماً عظيماً بالطاعون، وذلك لورود عشرات الأحاديث المروية عن سيد البرية حول الطاعون والوباء، فقد خصص الإمام البخاري في صحيحه بابين للطاعون)، ولم يكتف بذلك بل بوب له في كتاب الحيل في باب ما يكره من الاحتيال في الفرار من الطاعون) وبوب للطاعون في كتاب التوحيد، وكتاب القدر، وكتاب الأذان، وكتاب الجهاد، وكتاب فضائل المدينة التي لا يدخلها الطاعون ولا الدجال.

وفعل الشيء ذاته الإمام مسلم في صحيحه؛ حيث ذكر الطاعون في كتاب السلام (باب الطاعون والطيرة)، وكتاب الحج (باب الشهداء)، وفي كتاب الإمارة وهكذا ...

وذكر أبو داود في سننه الطاعون في باب (فضل من مات في الطاعون) وباب الخروج في الطاعون، وكلاهما من كتاب الجنائز من سننه.

أما الترمذي فقد بوب للطاعون في كتاب الجنائز من سننه تحت عنوان: (باب في كراهية الفارّ من الطاعون)، وكتاب الفتن، (باب ما جاء في الدجال لا يدخل المدينة).

والخلاصة لا يوجد كتاب من كتب الحديث النبوي إلا وفيه للطاعون عدة أبواب، حيث نجد أن أمهات كتب الحديث والمسانيد كلها قد ذكرت الطاعون، كما قام شراح هذه الأحاديث بالاستفاضة في ذكرها.

ولا عجب في ذلك، فقد كان الطاعون يشكل تحدياً رهيباً؛ حيث كان يقتل ويحصد الملايين في دورات متتابعة وهجمات متلاحقة شملت العالم بأسره، ولم ينجو منها العالم الاسلامي.

كما أن الطاعون يشكل أيضاً تحدياً دينياً: من أين جاء الوباء؟ ما سببه؟ لماذا يصاب به المؤمنون إذا كان رجزاً على الكافرين والمنافقين؟ وكيف يكون شهادة للمسلم بينما هو رجز وعذاب للكافر؟ ولذا إذا كان رحمة هل يجوز الدعاء برفعه؟ وهل يتم ذلك في دعوات جماعية مثلما يحدث في الاستسقاء؟ وما هو الموقف الشرعي من ذلك كله؟ ثم ماهي أعراض الطاعون؟ وقد وصفها النبي ﷺ أدق وصف وأجمله: (الطاعون غُدَّة كغدَّة البعير تخرج في المراق، والآباط)، وكيف يتعامل الناس مع الطاعون؟ وهل يفرون من البلدة المصابة بالطاعون أم يقيمون فيها؟ وهل يقدمون على البلدة التي اجتاحها الطاعون، أم يمتنعون من الدخول إليها؟ كل ذلك تعرضت له الاحاديث الشريفة، وتعرض له الصحابة كما في حديث عمر رضي الله عنه عندما أراد دخول الشام ووصل إلى سرغ، ولقيه أمراء الأجناد أبو عبيدة وشرحبيل بن حسنة ومعاذ بن جبل رضي الله عنهم، واختلفوا فمنهم من رأى أنه لا يقدم بالناس على الطاعون، فجاء عبد الرحمن بن عوف رضي الله عنه وقال: إني سمعت رسول الله ﷺ يقول: (إِذَا سَمِعْتُمْ بِهِ بِأَرْضٍ، فَلاَ تَقْدَمُوا عَلَيْهِ، وَإِذَا وَقَعَ بِأَرْضٍ وَأَنْتُمْ بِهَا، فَلا تَخْرُجُوا فِرَارًا مِنْهُ) متفق عليه.

لهذا كله كانت الكتابة حول الطاعون والوباء أوسع وأغزر عند الفقهاء والمحدّثين عما هي عليه عند الأطباء، فما كتبه الرازي في الطاعون في كتابه الموسوعي الحاوي، وفي كتابه الموسوعي في الطب محدود جداً ولا يزيد عن صفحة هنا، وأقل من صفحة هناك. وكذلك فعل علي بن سهل الطبري في كتابه (فردوس الحكمة في الطب)، وابن سينا في القانون، وابن النفيس في الموجز في الطب، بينما نجد صفحات عديدة في صحيح مسلم وشروحه، وصحيح البخاري وشروحه، وخاصة كتاب فتح الباري شرح صحيح البخاري، وكذلك شروح كتب الحديث الأخرى.

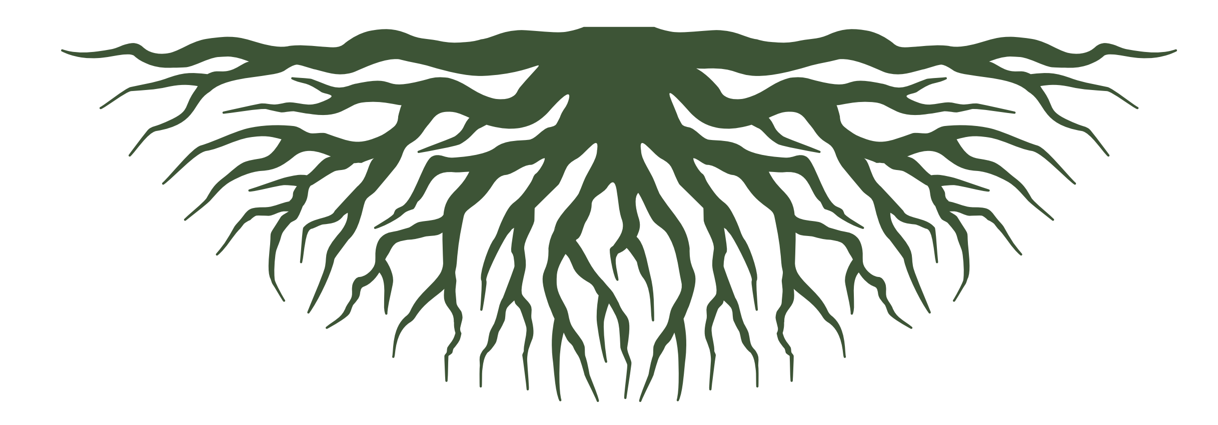
وتحتوي كتب الطب النبوي وخاصة كتاب ابن القيم. على فصل واسع قيم عن الطاعون. ثم لم يكتف علماؤنا الأجلاء بذلك، بل صنفوا في الطاعون رسائل مستقلة كاملة، ابتداء من الحافظ ابن ابي الدنيا المتوفي سنة ٢٨١هـ، وانتهاء برسائل في القرن الثالث عشر الهجري، مثل رسالة في الطاعون للسيد عقيل بن عمر السقاف المكي المتوفى سنة ١٢٤٠هـ، وابن بيرم التونسي المتوفى سنة ١٢٤٦هـ صاحب كتاب (حسن النبأ في جواز التحفظ من الوباء) وأحمد بن رشيد الرومي المتوفى سنة ١٢٥٠ هـ، صاحب كتاب (تحفة الراغبين في بيان أمر الطواعين)، وحمدان بن خواجة الجزائري المتوفى سنة ١٣٢٠هـ، صاحب رسالة (جواب الوزير في حرمة امتناع الحاج عن دخول مكة عند الوباء الكبير). الحمد لله رب العالمين.

> **وصف ابن القيم وابن حجر وغيرهما من العلماء الطاعون بدقة أكثر من وصف الأطباء في زمنهم.**



إشارة القرآن الكريم
إلى ظاهرة التطفل الضار في النباتات
ضرْب مثل التّوحيد ومثل الكفر بطيّب الشّجر وخبيثة

أ. د. سهيل معلم
جامعة الشيخ العربي التبسي – كلية علوم الطبيعة والحياة
قسم بيولوجيا الكائنات الحية – الجزائر.



إن وصف القرآن الكريم للشجرة الخبيثة يتطابق مع صفات النباتات الطفيلية، التي منها الحامول، فمع تطور العلوم ومنها علوم النبات، ومع معرفة تشريحها وبنيتها الدقيقة كان ضرب المثل لكلمة الكفر بالشجرة الخبيثة أمرًا معجزًا حقًا؛ حيث إنّ الشجرة الخبيثة تعرف في مجال تصنيف النباتات بالنباتات الطفيلية، أما الشجرة الطيبة فيمكن اعتبارها كل شجرة تعطي ثماراً مفيدة. وليس هذا التشبيه فقط يعتبر دقيقا ومبهرا، بل أكثر من ذلك، وهو كيف أن الشجرة الخبيثة (الطفيلية) تصيب الشجرة المفيدة (العائل) فتتصل أنسجة الأولى بالثانية نسيجياً وخلوياً بطريقة جراحية دقيقة، ممّا يسمح للطفيل بتحويل واستنفاد موارد العائل من نسغ معدني وعضوي، عبر قنوات مجهرية من خشب ولحاء حتى يهلك العائل.

إنّ تشبيه القرآن الكريم النبات الخبيث في خطره على النبات الطيب يوافق تمامًا كلمة الكفر التي تنقض إسلام وإيمان المرء، حتى ولو كان له حظًا فيما سبق في التوحيد.

الوصف القرآني للأشجار يتوافق مع الحقيقة العلمية، في تصنيف النباتات.

الإمام البغوي: «الكشوث» نوع من الشجر الخبيث.

قال الله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ ﴿٢٤﴾ تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِنْ فَوْقِ الْأَرْضِ مَا لَهَا مِنْ قَرَارٍ ﴿٢٦﴾﴾ (إبراهيم).

جاءت الآيات ٢٤ و٢٥ و٢٦ من سورة إبراهيم، ليقرب بها الله تعالى لعباده معنى كلمتي التوحيد والكفر، وذلك بضرب مثال من نوعين نقيضين من الشجر. إن هذا التشبيه يدعونا لحسن فهم حقيقة علمية، فمعرفة الشجرة الطيبة في هذا السياق القرآني يسهل علينا فهم كلمة «لا إله إلا الله» والتعرف الجيد على الشجرة الخبيثة سيسمح لنا كذلك بالتعرف الجيد على كلمة الكفر، والعياذ بالله.

لقد تميّز النبات في القرآن الكريم بالكثير من الذكر، وكذلك بضرب الأمثال به، منها: تشبيه الحياة الدنيا به، قال تعالى: ﴿وَاضْرِبْ لَهُمْ مَثَلَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الْأَرْضِ فَأَصْبَحَ هَشِيمًا تَذْرُوهُ الرِّيَاحُ وَكَانَ اللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ مُقْتَدِرًا ﴿٤٥﴾﴾ (الكهف) وتشبيه الصحابة رضوان الله عليهم به، قال تعالى: ﴿مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ وَالَّذِينَ مَعَهُ أَشِدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَاءُ بَيْنَهُمْ تَرَاهُمْ رُكَّعًا سُجَّدًا يَبْتَغُونَ فَضْلًا مِنَ اللَّهِ وَرِضْوَانًا سِيمَاهُمْ فِي وُجُوهِهِمْ مِنْ أَثَرِ السُّجُودِ ذَلِكَ مَثَلُهُمْ فِي التَّوْرَاةِ وَمَثَلُهُمْ فِي الْإِنْجِيلِ كَزَرْعٍ أَخْرَجَ شَطْأَهُ فَآزَرَهُ فَاسْتَغْلَظَ فَاسْتَوَى عَلَى سُوقِهِ يُعْجِبُ الزُّرَّاعَ لِيَغِيظَ بِهِمُ الْكُفَّارَ وَعَدَ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ مِنْهُمْ مَغْفِرَةً وَأَجْرًا عَظِيمًا ﴿٢٩﴾﴾ (الفتح ٢٩) و تشبيه الصدقات به قال تعالى: ﴿مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةُ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴿٢٦١﴾﴾ (البقرة).

ومن نماذج ضرب الأمثلة بالنبات في القرآن الكريم كذلك تشبيه الله تعالى الكلمة الطيبة التي أجمع أهل التفسير على أنها كلمة التوحيد بمشبه من جنس النبات وهي الشجرة الطيبة، وكذلك الكلمة الخبيثة (كلمة الكفر) بشجرة خبيثة، كما يتضح في قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ ﴿٢٤﴾ تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِنْ فَوْقِ الْأَرْضِ مَا لَهَا مِنْ قَرَارٍ ﴿٢٦﴾﴾ (إبراهيم).

الإشارات العلمية في الآيات محل الدراسة:

قال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ ﴿٢٤﴾ تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِنْ فَوْقِ الْأَرْضِ مَا لَهَا مِنْ قَرَارٍ ﴿٢٦﴾﴾ (إبراهيم).

يتضح من قراءة الآيات الثلاث بأنها تندرج ضمن سياق واحد، ويبدو جليًا كذلك كون الآية ٢٤من سورة إبراهيم تقابل الآية ٢٦ من نفس السورة لفظًا ومعنًا. تعرض الآيتان السابقتان في مجملهما تصنيفا للنباتات؛ بحيث تندرج الشجرة الطيبة في قسم مستقل، والشجرة الخبيثة في قسم آخر معاكساً للأول.

إن الطرح الأخير يتلاءم تماماً مع كون علم النبات يصنف النباتات إلى مجاميع مختلفة، ووفقاً لأسس تصنيف محددة.

إن التصنيف القرآني للأشجار في هذه الآيات يتوافق مع حقيقة علمية بإدراج أغلب النباتات كنباتات عادية خضراء، ووضع قسماً آخر مستقلا تماماً لبعض النباتات عديمة اليخضور (النباتات الطفيلية).

في «أغلب التفاسير» كابن كثير، والطبري، والقرطبي، والتحرير والتنوير) نجد أن الشجرة الخبيثة تفسر على أنها نبات الحنظل وهو نبات سام معروف منذ القديم.

أما «الإمام البغوي» فقال في تفسيره: (كشجرة خبيثة وهي الحنظل، وقيل هي الثوم، وقيل هي «الكشوث» وهي العشقة).

إن نبات الكشوث يسمى كذلك «الحامول» وباللاتيني يسمى: Cuscuta وهو من أخطر النباتات الطفيلية. ونجد أن من مواصفات الشجرة الخبيثة المذكورة في الآية ٢٦ من سورة إبراهيم تتطابق كثيرا وتتلاقى بدقة مع نبات الحامول، وتصف بالتفصيل خصائصه.

سجّل العلم الحديث انتحار نبات الحامول بإجهازه على مصدر غذائه (النبات العائل).

مقدمة عن نبات الحامول

التسمية: هناك عدة تسميات لهذا النبات منها: الحَامُول والكَشُوث والكَشُوثَى والكَشُوثَاء والزُّحْمُو وباللاتيني: Cuscuta.

التعريف: يعتبر الحامول أحد أهم أخطر النباتات الطفيلية المنتشرة في جميع أنحاء العالم، مسبباً خسائر كبيرة للمحاصيل الزراعية المختلفة، وهومن جنس نباتات طفيليَّة ضارّة، أنواعها عديدة منها الأحمر والأصفر والبنفسجيّ والورديّ والأغبر.[٥]

بيولوجيا النبات الطفيلي:

يتكون من سوق خيطية الشكل صفراء أو وردية اللون؛ لأنها خالية من اليخضور؛ لذلك لا تتمكن من إنتاج ما يلزم من غذاء وإتمام عمليات التمثيل الضوئي. تلتف بالنبات العائل (الصورة ٣)، فتخترق ممصات الحامول ساق وأوراق وثمار المحاصيل، وبعض الأشجار التي ينخفض إنتاجها، وقد سُجلت إصابات في العديد من النباتات، ويتشوه مظهرها بسبب منافسة الحامول لها في غذائها، مما يؤدي إلى ضعفها، وقد يؤدى إلى موتها في النهاية.

إن صفة التصاق الحامول على النبات العائل جعلته يعد من بين بعض النباتات التي تدعى «النباتات الفوقية» بالإنجليزية: Epiphytes، وهي تلك النباتات التي تعيش بعيداً عن



الشكل ٣٠١: تظهر الصورة إصابة بالغة لشجرة الصفصاف البابلي.





الشكل ٤٠٢: تبين الصورة انتشاراً كثيفاً لنبات الحامول الذي تظهر باللون الأصفر.

مستوى سطح الأرض غير متماسة مع التربة؛ حيث نجدها تنمو على أطراف نباتات أخرى وتستند عليها، وتعرف أيضاً بالنباتات العالقة والنباتات العكازية، والنباتات الهوائية، والنباتات المعايشة، والنباتات الملتصقة (الملتصقات)، والنباتات الملازمة، والنباتات السطحية.[٦]

ميكانيكية حدوث الإصابة:

تنبت بذور الحامول عند توافر الظروف البيئية المناسبة.

تخترق البادرة سطح التربة باحثة عن العائل، وبمجرد ملامستها له ترسل الممصات التي تخترق سطح البشرة والقشرة وصولاً إلى خلايا الحزم الوعائية؛ حيث يمكنها الحصول على احتياجاتها الغذائية، وفي حالة عدم العثور على العائل تموت البادرة خلال أيام قليلة.

تستمر السوق في الاستطالة والتفريخ مع الالتفاف حول العائل، مكونة شبكة كثيفة مع استمرار تكوين الممصات التي تقوم باختراق أنسجة ساق وأفرع العائل، وكذا النباتات المجاورة له.

عادة ما يموت الجزء السفلى من ساق الحامول، ويصبح غير متصل بالتربة بمجرد أن يتم اختراق ممصات الحامول للعائل.

تتكون ثمار الحامول في نهاية الموسم؛ حيث تنضج البذور وتنتشر في التربة مسببة عدوى، بذلك يتضح أن الحامول من الحشائش الفتاكة بالمحاصيل الزراعية المختلفة، ولذلك يجب القضاء عليه باتباع طرق المكافحة السليمة.

من أخطر النباتات الطفيلية الحامول.



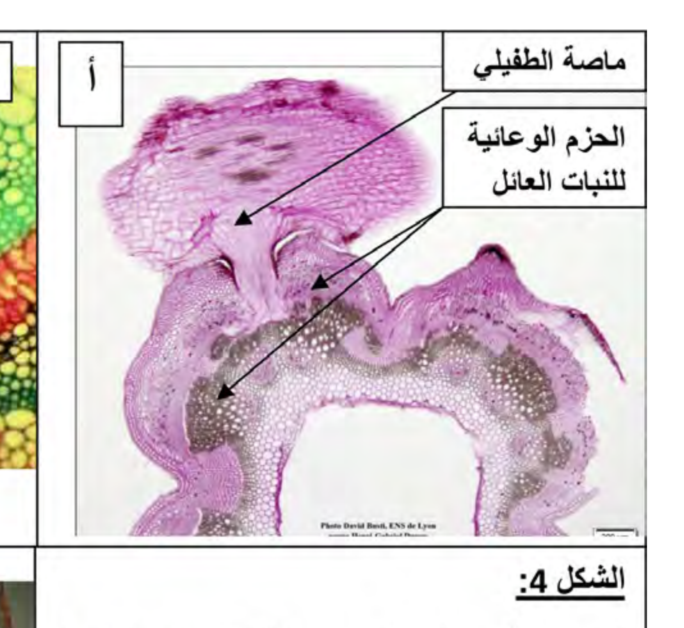
الشكل ٠٣ ٢ : النبات الطفيلي الحامول (الكشوث) ملتف على النبات العائل (القراص)

التفسير العلمي للآيات:

إذا ما تخيلنا ودون أي تكلف عرض القرآن الكريم لصورة نبات خبيث ﴿ٱجۡتُثَّتۡ مِن فَوۡقِ ٱلۡأَرۡضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٖ﴾ والشجرة الطيبة التي تقابله والتي ﴿أَصۡلُهَا ثَابِتٞ وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ﴾، وقارنا هذا المشهد بأقدم رسم توثيقي علمي لتطفل نبات الحامول على نبات الفصة (الشكل ٥)، سنجد تطابقا كبيرا بين التصوير القرآني للموضوع وهذا الرسم النباتي.

إن تفصيل الوصف القرآني «للشجرة الطيبة» و ما يقابله كذلك من تفصيل في وصف «للشجرة الخبيثة»، يتضمن الكثير من التفسير العلمي للمفردات القرآنية نطرحها بصيغة المقارنة في الجدول الآتي:

الشجرة الطيبة	الشجرة الخبيثة
﴿أَصۡلُهَا ثَابِتٞ﴾ منذ نشأتها تشكل النباتات جذوراً (الجذير هو أول عضو يخرج من حدود البذرة عند جميع النباتات البذرية ودون أي استثناء)، تتفرع و تتغلغل في الأرض أكثر كلما عمّرت أكثر، وهذا ما يؤدي إلى زيادة ثباتها وكذلك زيادة امتصاصها لمحلول التربة (ماء + أملاح معدنية).	﴿ٱجۡتُثَّتۡ مِن فَوۡقِ ٱلۡأَرۡضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٖ﴾ إن نبات الحامول ينشأ عن بذرة تنتشر في التربة وتعطي نبيتة ذات جذر و ساق. إذا لم يصادف الساق نباتا عائلا يموت الطفيل، أما إذا ما وجدته فتلتف حوله وتغرز مجساتها وتبدأ بامتصاص الغذاء، ثم يحدث أمر غريب «يبدأ الجذر في التلاشي والنبات يصبح معلقا دون ركيزة». هنا تطابق تام مع: «اجتُثّت مِن فَوقِ الأَرضِ ما لَها مِن قَرار» من جهة، ومن جهة أخرى أدق في فهم: «أَصلُها ثابِتٌ».
﴿وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ﴾ نفس الشيء كما بالنسبة للجذور، فكلما زاد نماء وتفرع السيقان زادت الأوراق التي تمتص الضوء و الهواء ($O_2 + CO_2$).	
﴿تُؤۡتِيٓ أُكُلَهَا﴾ إن التقاء ما امتصه الجذر مع ما امتصته الأوراق في عملية معجزة (التركيب الضوئي) يصنع «بِإِذنِ رَبِّها» الغذاء (المادة العضوية) الذي يكون داخل الثمار التي تعود بالفائدة، والبذور ذات المنفعة، والتي ستعطي «شجرة طيبة» من جديد.	سكت عن «أُكُلَها» لأنها تتطفل،فتأخذ (تسرق) الغذاء من النبات العائل (الذي يصنعه بنفسه) وقد يؤدي ذلك إلى هلاكه. وبالرغم من حالها أنها تعطي ثماراً لكنها لا تؤكل، وإنما تحتوي على بذور أعدادها بالآلاف، تُنبت «شجراً خبيثاً» من جديد.



الشكل 4:

الصورة أ: منظر تشريحي لالتحام ماصة نبات الحامول الطفيل بساق نبات القراص العائل.

الصورة ب1: انغماس الماصة حتى منطقة الحزم الوعائية.

الصورة ج2: منظر مجهري يوضح تغلغل ماصات الطفيل للحزم الوعائية الناقلة.

يموت الجزء السفلى من ساق الحامول ويصبح غير متصل بالتربة بمجرد أن يتم اختراق ممصات الحامول للعائل.

الخلاصة

يتضح من خلال ما وفقنا اللّه جل جلاله إليه من دراسة الآيات الثلاث في قوله تعالى: ﴿أَلَمۡ تَرَ كَيۡفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلٗا كَلِمَةٗ طَيِّبَةٗ كَشَجَرَةٖ طَيِّبَةٍ أَصۡلُهَا ثَابِتٞ وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ ٢٤ تُؤۡتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۭ بِإِذۡنِ رَبِّهَاۗ وَيَضۡرِبُ ٱللَّهُ ٱلۡأَمۡثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمۡ يَتَذَكَّرُونَ ٢٥ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٖ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجۡتُثَّتۡ مِن فَوۡقِ ٱلۡأَرۡضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٖ ٢٦﴾ (إبراهيم). ما يلي:

وجوب الانتباه والاهتمام والدراسة من قبل أصحاب الاختصاص من المسلمين للآيات الكونية المرتبطة بفنونهم، وذلك خدمة للقرآن الكريم.

عدم وجود دراسة – على حد علمي واطلاعي- في هذا المجال تطرقت لدراسة هذه الآيات علميا، الأمر الذي حفزني أكثر على دراستها، وإن كانت هذه الأخيرة لا تمثل سوى مرحلة مبدئية في ذلك.

أجد أن في الآيات الكريمات، الكثير من المعلومات العلمية، ممّا يدفعني بأن أقدر كون كل كلمة تحتوي على مفاهيم كثيرة، وتعريفات عديدة، بل أجدها كعناوين الكتب التي تخبئ تحتها مئات الصفحات. فمثلا كلمة ﴿أَصۡلُهَا ثَابِتٞ﴾ تشير إلى جذور الشجر وحالها في التربة. إن تحليل ودراسة هذا السياق يستلزم تعريفا للجذور، وتحديدا لأنواعها، والتحدث عن تشكلها ووظائفها.

إن كل الأمور التي سبق ذكرها تنطوي تحت عناوين لعلوم

يسمي المغاربة الحامول بشعر الشيطان، ويسميه الأوربيون مصاص الدماء.

فرعية مستقلة من علوم النبات، ولنا أن نقدر كل ذلك مع جميع المفردات.

بإمكان الدارس لهذه الآيات أن يتقدم ببعض التفاسير العلمية للآيات القرآنية، فمثلا اختلف أهل التأويل في معنى ﴿تُؤْتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۢ بِإِذْنِ رَبِّهَا﴾ فقال بعضهم: معناه: تؤتي أكلها كل غداة وعشية، وقيل كل ستة أشهر وقال آخرون: بل «الحين» هاهنا سنة. ونحن من خلال تطور دراسة النباتات ومعرفة دورات

الحامول من الحشائش الفتاكة بالمحاصيل الزراعية المختلفة.




الشكل ٥: الرسم النباتي للحامول Pierre J. F. Turpin (١٨١٥)١.

حياتها وارتباطها بالفصول وتعاقب الليل والنهار، أصبحنا نعلم أن كل مرحلة من هذه المراحل أو من أطوار حياة أي كائن حي مرتبطة ارتباطا وثيقا ببرنامج وراثي دقيق، يخضع تماماً لإدارة جينية يعجز عن خلقها وتسييرها أحد غير الله الخالق البديع. فكما أنّ طول السنة والشهر وغيرهما دقيق ومرتبط بعضه ببعض منذ الخليقة، كان ارتباط الإزهار والإثمار بها كذلك. فاللّه تعالى أوجد في النباتات مستقبلات ضوئية، و حرارية تستشعر البيئة المحيطة بها، ثم تفرز هرمونات نوعية توجه النبات في هذا الأمر. لذا يلاحظ بأنه في نفس الفترة من كل عام يتناغم إزهار كل نوع نباتي، مع بعضه البعض، تناغما مذهلا.

ويمكن كذلك تقديم تفسير علمي مختصر جدا، ومجمل للصفات المتعلقة بكل نوع من الشجرتين المذكورتين (الطيبة والخبيثة) في الآيات الثلاث، ومنه التعرف على مضامينهما العلمية كما يلي:

﴿أَصْلُهَا ثَابِتٌ﴾: تتميز بجذور قوية ومتشعبة وعميقة.

﴿وَفَرْعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ﴾: ذات سيقان عالية ومتفرعة، ومليئة بالأوراق وقادرة على حمل الكثير من الثمار.

﴿تُؤْتِيٓ أُكُلَهَا﴾: ذات ثمار تؤكل ومفيدة.

﴿كُلَّ حِينِۢ﴾: دوريًّاً في فترة الإثمار.

﴿بِإِذْنِ رَبِّهَا﴾: البديع الذي أبدع كل هذه الأمور، وفى هذا تحد معجز لمن يقول بغير ذلك من أهل الإلحاد وغيرهم، فلا النبات أو الإنسان أو أي مخلوق قادر على هذا الأمر، أو حتى نسبته لنفسه زورا وكذبا، أو قدرته على فعل ذلك، ففهم البعض من تلك المسائل فقط يتطلب الوقت الطويل، والبحث المتواصل، وتظافر جهود الكثيرين واستخدام التقنية...

﴿ٱجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ ٱلْأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾: كما سبق: تلاشت واجتثت فأصبحت بلا جذور.

إن المواصفات الأولى «للشَجَرَةٍ الطَيِّبَةٍ» تسمح لنا من فهمها عموماً على أنها أشجار مفيدة ذات ثمار طيبة. أمّا الشطر الثاني ﴿ٱجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ ٱلْأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾ أي مواصفات « الشَجَرَةٍ الخَبيثَةٍ» توحي لنا بدءا بأن الأمر يتعلق بكل نبات ضار (وهذا مقبول جداً خاصة على عهد النبي ﷺ حيث فهم الصحابة بأن النبات هو الحنظل السام، لاسيما وأن نبات الحنظل نبات طفيلي.

الخاتمة

سمحت لنا هذه الدراسة في مجال التفسير العلمي، للآيات الثلاث من سورة إبراهيم: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ ﴿٢٤﴾ تُؤْتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۢ بِإِذْنِ رَبِّهَا ۗ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ ٱلْأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴿٢٦﴾﴾ (إبراهيم: ٢٤-٢٦). بالتعرف على الكثير من المعلومات، والحقائق العلمية، والبلاغة القرآنية.

ومن خلال التحليل السابق اتضح لنا بأن نبات الحامول الطفيلي يتلاءم مع مسمى وصفات «الشجرة الخبيثة»؛ لأنه يشكل جذورا ثم تتلاشى تلقائيا، وكذلك يتميز الحامول بأن تطفله كامل على عكس نباتات طفيلية أخرى لا تمتص من النبات العائل سوى النسغ الناقص (ماء + أملاح معدنية)، وتقوم بنفسها بنصف العمل الآخر من بناء للمادة العضوية، أما الحامول فيمتص كل شيء بطريقة خبيثة وكاملة، بحيث تعترض قنوات مجسّاته لأوعية النبات المستهدف، ولا تترك له شيء حتى تهلكه، وأكثر من ذلك قد بلغ بهذا المتطفل أن سجّل العلم الحديث انتحارا له؛ وذلك بإجهازه على مصدر غذائه، ألا وهو النبات العائل، ولا عجب في تسمية المغاربة له باسم شعر الشيطان، والأوربيين له بمصاص الدماء. وهذا وجه من وجوه التفسير العلمي الذي لا يعارض ما ذكر من المعاني الأخرى.

قائمة المراجع

المراجع العربية

الحسين بن مسعود البغوي أبو محمد، معالم التنزيل (تفسير البغوي)، دار طيبة، ثمانية أجزاء (http: //library.islamweb.net/ .

إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي الدمشقي، تفسير ابن كثير، دار طيبة، ٢٠٠٢م، ثمانية أجزاء. ص ٤٩٢ -٤٩٦ (http: // library.islamweb.net/ .

محمد الطاهر ابن عاشور، التحرير والتنوير، دار سحنون، خمسة عشر جزءا، ص ٢٢٣ -٢٤٢ (http: //library.islamweb.net/ .

محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، تفسير القرطبي، دار الفكر، ٢٠ جزءا، ص ٣١٥ (http: //library.islamweb.net/) .

محمد بن جرير الطبري، تفسير الطبري (جامع البيان عن تأويل آي القرآن)، دار المعارف، ٢٤ جزءا، ص ٥٨٤ (http: //library. islamweb.net/) .

محمد صابر دلاور، العلم والإعجاز، دار دجلة، الطبعة ١،عمان الأردن، ٢٠٠٥م، ص ٥٦-٨٢.

محمد راتب النابلسي، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن، الموقع: http: //www.nabulsi.com .

زغلول النجار من آيات الإعجاز العلمي، النبات في القرآن، الجزء١، مكتبة الشروق الدولية، الطبعة ٢، القاهرة، ٢٠٠٦، ص: ١٥٩-١٦٠ومن ص: ١٨٥-٢٠١.

المراجع الأجنبية

G. FRON، Atlas des maladies des plantes، Ed. Montaudon Paris

) http: //bernard.langellier.pagesperso-orange.fr/classvgt/ cuscute.htm (

Murry N. Biologie Végétale، Press University، Mississippi USA، 2009، pp338.

مواقع الإنترنت

https: //ar.wikipedia.org/

http: //www.almaany.com/ar/dict/ar-

http: //fr.123rf.com/photo_35297731_illinois-prairie-sc-ne-avec-une-croissance-dense-de-cuscute-cuscuta- genre.html?fromid=RjNlRSsxUUdjTms1QjVxUTREME5JUT09

http: //www.maxisciences.com/parasite/cuscute_pic5194.html

https: //ar.wikipedia.org/wiki

http: //biologie.ens-lyon.fr/ressources/Biodiversite/Documents/image-de-la-semaine/2011/semaine-40-03-10-2011

http: //www.futura-sciences.com/magazines/nature/infos/dossiers/d/botanique-plantes-parasites-481/page/4/

http: //www.poulbenn.com/Botanique_3/Cuscute-Gravure-Aquarellee-P-Turpin-1815_3354.html



حفرية لصدفة تحللت وتحولت إلى معدن الحديد البيريت مما أعطاها هذا البريق الذهبي

حديث القرآن عن الحفريات

د. جمال عبدالناصر الجنايني
قسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة المنصورة - مصر.

قال تعالى: ﴿وَقَالُوٓاْ أَءِذَا كُنَّا عِظَٰمٗا وَرُفَٰتًا أَءِنَّا لَمَبۡعُوثُونَ خَلۡقٗا جَدِيدٗا ﴿٤٩﴾ ۞قُلۡ كُونُواْ حِجَارَةً أَوۡ حَدِيدًا ﴿٥٠﴾
أَوۡ خَلۡقٗا مِّمَّا يَكۡبُرُ فِي صُدُورِكُمۡۚ فَسَيَقُولُونَ مَن يُعِيدُنَاۖ قُلِ ٱلَّذِي فَطَرَكُمۡ أَوَّلَ مَرَّةٖۚ فَسَيُنۡغِضُونَ إِلَيۡكَ رُءُوسَهُمۡ
وَيَقُولُونَ مَتَىٰ هُوَۖ قُلۡ عَسَىٰٓ أَن يَكُونَ قَرِيبٗا ﴿٥١﴾﴾ (الإسراء: ٤٩-٥١)

أثبتت الدراسات العلمية خلال القرنين الماضيين في مجال الحفريات، أن بقايا الكائنات الحية تتحول مع مرور العصور والأزمان إلى حجارة، أو في بعض الحالات تتحول إلى خامات الحديد، والتي تتحول مع الوقت إلى كومة من صدأ الحديد.

وهو ما سبق وأن أشار إليه القرآن الكريم قبل أكثر من أربعة عشر قرناً في قوله تعالى ﴿قُلۡ كُونُواْ حِجَارَةً أَوۡ حَدِيدًا﴾ (الإسراء ٥٠). في تحد لمنكري البعث والنشور بإعادتهم مهما كانوا وفي أي صورة يتوقعوا أن يكون عليها.

تتحدث هذه الآيات عن إنكار المشركين لحقيقة البعث بعد الموت، بعد أن يتحولوا إلى عظام وتراب، ولكن جاء الرد الإلهي يخبرهم أنكم حتى لو أصبحتم حجارة أو حديدا، فإن الله قادر على أن يبعثكم مرة أخرى، ولا يعجز الله تعالى كونكم في الصورة العضوية (عظام ورفات) أو أنكم تحولتم إلى صورة غير عضوية (حجارة - حديد)، فالذي فطر الإنسان وغيره من المخلوقات لأول مرة من تراب الأرض قادر على الإعادة، وهي أهون على الله الذي لا يوجد عنده سهل وصعب، فالكل في حقه سهل قال تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِي يَبۡدَؤُاْ ٱلۡخَلۡقَ ثُمَّ يُعِيدُهُۥ وَهُوَ أَهۡوَنُ عَلَيۡهِۚ وَلَهُ ٱلۡمَثَلُ ٱلۡأَعۡلَىٰ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلۡحَكِيمُ﴾ (الروم: ٢٧).

وفي هذه الآيات يشير القرآن الكريم إلى تحول الموتى إلى حجارة أو حديد، وهذه حقيقة تم إثباتها علميا. ليس هذا فقط بل أصبحت هذه الحقيقة أساسا علميا لدراسات أكثر تعقيدا، فيما يعرف بعلم الإحاثة (Paleontology)، وبالتالي فإن القرآن الكريم قد سبق العلم الحديث في الإشارة إلى حقيقة تكون الحفريات والتي قد ينتج عنها تحول الموتى إلى حجارة أو حديد.

يقول الأستاذ الدكتور/ حسني حمدان أستاذ علوم الأرض، في مقدمة منهجه في تدريس علم الحفريات «زخر أرشيف الحياة على الأرض بسجل رائع للأمم التي تداولتها الأيام من أقدم الكائنات ظهوراً على الأرض وإلى يومنا هذا، وعلى دارس علم الحياة القديمة أن يسير في الأرض، فينظر كيف بدأ الخلق. حقا انه سجل مبهر، إلا أنه في نفس الوقت ليس كاملا. وإن كانت الحقيقة أن كل ما عاش مات، إلا أنه من المؤكد أن كل ما مات لم يقبر، وكل ما قبر لم يحفظ، وكل ما حفظ لم نعثر عليه، وكل ما عثرنا عليه لم نتعرفه، ويحوى سجل الحياة فراغات أكثر من السجل ذاته. وتلعب ثلاثة عوامل أدواراً رئيسة في حفظ بقايا الكائنات البائدة، تتنوع ما بين التحطيم الميكانيكي، والحياتي، والكيميائي. وحينما ندرس لطلابنا الطرق التي من خلالها يتم حفظ الكائنات لا يجب أن تغيب عنا إشارات القرآن عن إمكانية تحول بقايا الإنسان إلى حجارة أو حديد، أو ما هو أكبر من ذلك، وإلى المثلية بين الدواب والطيور والإنسان، وإلى تقسيم الكائنات، وإلى تعريف النوع البيولوجي، وإلى أن السجل الكامل للأقدمين عند رب العالمين.

تحديد أعمار الأحافير، عن طريق معرفة أعمار طبقات الصخور.

من أقوال المفسرين

قال ابن كثير:

يقول تعالى مخبراً عن الكفار المستبعدين وقوع المعاد، القائلين استفهام إنكار منهم لذلك ﴿أَءِذَا كُنَّا عِظَٰمٗا وَرُفَٰتًا﴾ أي تراباً، قاله مجاهد وقال علي بن أبي طلحة عن ابن عباس: غباراً ﴿أَءِنَّا لَمَبۡعُوثُونَ﴾ أي يوم القيامة ﴿خَلۡقٗا جَدِيدٗا﴾ أي بعد ما بلينا وصرنا عدماً لا يذكر، وهكذا أمر الله رسوله ﷺ ههنا أن يجيبهم فقال: ﴿قُلۡ كُونُواْ حِجَارَةً أَوۡ حَدِيدًا﴾ وهما أشد امتناعا من العظام والرفات ﴿أَوۡ خَلۡقٗا مِّمَّا يَكۡبُرُ فِي صُدُورِكُمۡۚ﴾

قال ابن إسحاق عن ابن أبي نجيح عن مجاهد سألت ابن عباس عن ذلك فقال: هو الموت.

وروى عطية عن ابن عمر أنه قال في تفسير هذه الآية لو كنتم موتى لأحييتكم، وكذا قال سعيد بن جبير وأبو صالح والحسن وقتادة والضحاك.

وقال الرازي:

أما قوله تعالى: ﴿قُلۡ كُونُواْ حِجَارَةً أَوۡ حَدِيدًا﴾ فالمعنى أن القوم استبعدوا أن يردهم إلى حال الحياة بعد أن صاروا عظاماً ورفاتاً. وهي وإن كانت صفة منافية لقبول الحياة بحسب الظاهر، لكن قدروا انتهاء هذه الأجسام بعد الموت إلى صفة أخرى أشد منافاة لقبول الحياة من كونها عظاماً ورفاتاً، مثل أن تصير حجارة أو حديداً، فإن المنافاة بين الحجرية والحديدية وبين قبول الحياة



بقايا متحجرة لهيكل عظمي بشري - موقع Skhul



أشد من المنافاة بين العظمية وبين قبول الحياة، وذلك أن العظم قد كان جزءاً من بدن الحي. أما الحجارة والحديد فما كانا البتة موصوفين بالحياة، فبتقدير أن تصير أبدان الناس موصوفة بصفة الحجرية والحديدية بعد الموت، فإن الله تعالى يعيد الحياة إليها ويجعلها حية عاقلا كما كان، والدليل على صحة ذلك أن تلك الأجسام قابلة للحياة والعقل، إذ لو لم يكن هذا القبول حاصلا لما حصل العقل والحياة لها في أول الأمر. وإله العَالم عَالِم بجميع الجزئيات فلا تشتبه عليه أجزاء بدن زيد المطيع بأجزاء بدن عمرو العاصي. وقادر على كل الممكنات، وإذا ثبت أن عود الحياة إلى تلك الأجزاء ممكن في نفسه وثبت أن إله العالم عالم بجميع المعلومات قادر على كل الممكنات، كان عود الحياة إلى تلك الأجزاء ممكنا قطعا، سواء صارت عظاما ورفاتا أو صارت شيئا أبعد من العظم في قبول الحياة وهي أن تصير حجارة أو حديدا، فهذا تقرير هذا الكلام بالدليل العقلي القاطع، وقوله: ﴿كُونُواْ حِجَارَةً أَوْ حَدِيدًا﴾ ليس المراد منه الأمر بل المراد أنكم لو كنتم كذلك لما أعجزتم الله تعالى عن الإعادة، وذلك كقول القائل للرجل: أتطمع في وأنا فلان فيقول: كن من شئت كن ابن الخليفة، فسأطلب منك حقي، فإن قيل: ما المراد بقوله: ﴿أَوْ خَلْقًا مِّمَّا يَكْبُرُ فِي صُدُورِكُمْ﴾؟

قلنا: المراد أن كون الحجر والحديد قابلا للحياة أمر مستبعد، فقيل لهم: فافرضوا شيئا آخر أبعد عن قبول الحياة من الحجر والحديد، بحيث يستبعد عقلكم كونه قابلا للحياة، وعلى هذا الوجه فلا حاجة إلى أن يتعين ذلك الشيء، لأن المراد أن أبدان الناس وإن انتهت بعد موتها إلى أي صفة فرضت وأي حالة قدرت وإن كانت في غاية البعد عن قبول الحياة فإن الله تعالى قادر على إعادة الحياة إليها، وإذا كان المراد من الآية هذا المعنى فلا حاجة إلى تعيين ذلك الشيء، وقال ابن عباس: المراد منه الموت.

الحفريات (Fossils)

الحفريات أو المتحجرات هي عبارة عن بقايا أو آثار الحيوانات أو النباتات، التي حفظت بواسطة أسباب طبيعية على سطح القشرة الأرضية، ومصطلح Fossil يشير إلى كل ما هو موجود، أو مدفون في الأرض بصورة عامة، لذا فان الأحياء التي تعيش حاليا لا يمكن اعتبارها متحجرات عندما تموت وتدفن؛ لأن معظم علماء المستحاثات يعزون تصنيف المستحاثات على أنها الكائنات التي دفنت في أزمان معينة؛ حيث إن الحد الأدنى لعمر المستحاثات يعتبر ١٠ آلاف سنة ويصل أعمار بعض المستحاثات إلى ٤ مليار سنة. وتمثل المستحاثات المكتشفة وغير المكتشفة، وأماكن تواجدها في التكوينات الصخرية، والطبقات الرسوبية، ما يعرف باسم السجل الحفري.

ولقد استطاع العلماء تحديد أعمار الأحافير، عن طريق تحديد أعمار طبقات الصخور التي تحتوي عليها، وذلك بواسطة ما يعرف باسم (radiometric dating) وهي تحديد أعمار الصخور عن طريق النظائر المشعة الموجودة بها.

ومن هنا فإن الطريقة الوحيدة لدراسة الحياة القديمة (pre-historic life) هي عن طريق دراسة بقاياها المحفوظة على هيئة أحافير. ولذلك فمن الخطأ مثلا أن يصف بعض الناس أحافير الديناصورات بالهيكل العظمي للديناصور؛ حيث إنه في الحقيقة لا يمكن للمواد العضوية التي تتكون منها العظام أن تظل موجودة هذه الملايين من السنين. بل ما نراه بأعيننا هو عبارة عن نموذج صخري لهذه العظام، وبالتالي فنحن لا نرى من بقايا الديناصورات إلا الأجزاء التي تحولت منها إلى حجارة.

ما هي شروط حفظ المتحجرات؟

- وجود أجزاء صلبة مثل العظام والأصداف والنسيج الصوفي.
- سرعة الطمر مع انتقال بسيط للكائنات من موقع موتها وليس مسافة طويلة، وهذا يقع تحت علم (Taphonomy) وهو علم متخصص بما حصل للكائن الميت من زمن موته إلى حين اكتشافه.
- الدفن في الترسبات الناعمة مثل الطين والغرين والرمل.
- حركة قليلة لفعالية البكتريا على بقايا الحيوانات والنباتات بعد موتها، وعليه عدم حصول التحلل السريع.
- مستوى ثابت من درجة الحرارة والرطوبة.
- عملية دوران المياه الجوفية حاملا المعادن الذائبة لتثبيت المكونات الكيميائية.



عظام بشرية متحجرة – Science daily

كيف تتحول العظام إلى حجارة أو حديد؟

من المعروف أن أكثر بقايا الكائنات الحية حفظاً هي البقايا الصلبة، مثل العظام والأسنان والدروع، ويحدث ذلك عندما يتم ملء الفراغات الخلوية أو استبدال المركبات الكيميائية في هذه البقايا بأنواع من المعادن، تكون غالباً إما معدن الكالسيت (calcite) أو السليكا (silica) أو البيريت (pyrite) وغيرها.

ومن هنا يمكن تقسيم هذه البقايا المتحجرة حسب المعادن التي استبدلتها إلى نوعين أساسيين:

النوع الأول: البقايا التي تتحول إلى حجارة:

من المعروف أن السيليكا هي المكون الأساس لمعظم أنواع الصخور والحجارة، بل إن السليكا هي أكثر المعادن تواجداً في القشرة الأرضية، ولذلك فعندما تملأ الفراغات الخلوية، أو تستبدل معادن السليكا أو الكالسيت بقايا الكائن الحي، يتكون نموذج صخري لهذه البقايا، وبالتالي فإن هذه البقايا تكون قد تحولت بالفعل إلى حجارة.

النوع الثاني: البقايا التي تتحول إلى حديد:

في كثير من الحالات يتم استبدال بقايا الكائن الحي بمعدن البيريت، والذي يعرف أيضا باسم الحديد بيريت (Iron pyrite) وهذا المعدن عبارة عن ثاني كبريتيد الحديد (FeS_2)، ويعطي هذا

يتم تحديد أعمار الصخور عن طريق النظائر المشعة.



حفرية لديناصور من نوع (Tyrannosaurus)
متحف التاريخ الطبيعي – شيكاغو



المعدن لونا وبريقا يشبه الذهب؛ لذلك يعرف باسم الذهب الكاذب. وعندما يتم استبدال بقايا الكائن الحي بهذا المعدن،ويكون محفوظا حفظا جيدا، فإن نموذج هذه البقايا المكون من الحديد بيريت يعطي بريقا معدنيا مماثلا لبريق البيريت.

ولكن أكثر من ذلك أن معدن البيريت معدن غير ثابت، فعندما لا تكون البقايا محفوظة جيدا وتتعرض للرطوبة فإنها تتأكسد وتتحول إلى ركامة من الصدأ، والذي هو عبارة عن كبريتات الحديد ($FeSO_4.7H_2O$)..

محاولات لتحويل الجسم البشري لحجارة

هل كان المفسرون يتوقعون أن يحاول بعض البشر فعلا تحويل أجسام الموتى إلى حجارة؟ هذا ما حدث بالفعل فمنذ حوالي قرنين، قام العالم الإيطالي جيرولامو سيجاتو Girolamo Sega- to بتجارب لعملية التحجير Petrification لأجسام بشرية ميتة، وذلك لحفظ هذه الأجسام بطريقة أكثر تعقيداً من عملية التحنيط لدى المصريين القدماء، ويعتقد الباحثون أنه نجح جزئياً في هذه العملية، وقد حفظت العديد من نتائج تجاربه من الأجزاء البشرية المتحجرة في المتحف التشريحي في جامعة فلورنس Anatomical Museum of the University of Florence

تجارب معملية مختلفة لعمليات التحفر

نُشرت كثير من الدراسات والأبحاث عن محاولات معملية لعمليات التحفر بكافة أنواعه، ومنها تحويل أجزاء النباتات والحيوانات إلى حجارة، أو في بعض المحاولات إلى حديد (Pyriti- zation)، ومنها كمثال التجارب التي أجراها مجموعة من العلماء

زخر أرشيف الحياة على الأرض بسجل رائع للأمم التي ظهرت عليها.



رأس متحجرة لسيدة – من نتائج عمل جيرولامو سيجاتو – متحف التشريح جامعة فلورنس



تتحول الكائنات إلى حجار ة أو حديد بملء الفراغات الخلوية بأنواع من المعادن.



الحفريات أو المتحجرات: هي عبارة عن بقايا أو آثار الحيوانات أو النباتات.

في رويال هولواي – جامعة لندن لتحويل أنسجة نباتية إلى معدن البيريت ونشر تحت عنوان

Understanding fossilization: Experimental pyritiza- tion of plants

وهذا مثال فقط من كثير من الأمثلة للمحاولات البشرية لتحويل البقايا الحيوانية أو النباتية إلى حجارة، أو معادن الحديد، والتي امتدت كما ذكرنا لتشمل بقايا بشرية، ويمكن في المستقبل أن تتوسع هذه المحاولات على الأجسام البشرية كثيرا، أو حتى يطلبها الأشخاص لأنفسهم.

وجه الإعجاز العلمي

إن بقايا الكائنات الحية تتحول مع مرور العصور والأزمان إلى حجارة، أو في بعض الحالات تتحول إلى خامات الحديد، والتي تتحول مع الوقت إلى كومة من صدأ الحديد، ﴿قُلْ كُونُواْ حِجَارَةً أَوْ حَدِيدًا﴾.

القرآن الكريم سبق العلم الحديث في الإشارة إلى حقيقة تكون الحفريات.



هذه الحفرية من معدن البيريت والذي تأكسد وتحول إلى كومة من الصدأ من مركبات الحديد

حفرية متحجرة لإحدى حيوانات ما قبل التاريخ.

وفي هذه الآية الكريمة سبق قرآني بالإشارة إلى علم الحفريات وإمكانية تحول الكائنات الحية إلى هياكل متحجرة أو هياكل حديدية، ولنقول للكافرين نعم مهما مر من الوقت والعصور على الموتى، أو حاولتم أنتم تحويل أجسادهم إلى حجارة، أو حتى إلى حديد، فإن الذي خلقهم من العدم قادر على أن يعيدهم مرة أخرى. وليعلم العالم كله أن هذا الكتاب العظيم المنزل على قلب نبي أمي في قلب الصحراء هو كلام خالق هذا الكون عز وجل، القائل: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾ (الفرقان: ٦).

المراجع:

١. محاضرات د. حسني حمدان أستاذ علوم الأرض – جامعة المنصورة والمستشار العلمي للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

٢. علم المتحجرات، فاروق صنع الله العمري، وطارق صالح عباوي ١٩٨٢، مطابع مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ص٤٧٤.

3. An anencephalus foetus petrified by Gerolamo Segato (1792-1836), US National Lab of Medicine Ciranni R, Fornaciari G, Nardini V, Caramella D.

4. Understanding fossilization: Experimental pyritization of plants, Geology Journal, Stephen T. Grimes

5. http: //www.discoveringfossils.co.uk/pyrite_formation_ fossils.htm



ذو القرنين وقواعد البحث العلمي في سورة الكهف

قواعد البحث العلمي الحديث نفذها ذو القرنين في عملية بناء الردم المعدني.

البحث العلمي يعتبر الركيزة الأساس في تقدم حضارة الأمم وازدهارها.

إعـــداد:
أ. د. ناجي بن محمد علي زناتي
المركز القومي للبحوث - مصر
د. عادل بن عمر بصفر
كلية العلوم والآداب بخليص - جامعة جدة- السعودية

يأتي هذا البحث لبيان قواعد البحث العلمي التي اتبعها ذو القرنين في عمله للردم الوارد ذكره في قصة يأجوج ومأجوج؛ حيث إن البحث العلمي هو سلوك إنساني منظم، يهدف إلى استقصاء صحة معلومة، أو فرضية أو توضيح لموقف أو ظاهرة، وفهم أسبابها وآلياتها، ومعالجتها،أو إيجاد حل ناجح لمشكلة محددة تهم الفرد والمجتمع.

موضوع البحث: يتناول هذا البحث التعريف بسورة الكهف إجمالاً، ثم التركيز على موضع الشاهد في قصة ذي القرنين، وبيان قواعد البحث العلمي التي انتهجها في عملية الردم المانع ليأجوج ومأجوج من الإفساد في الأرض.

هدف البحث: بيان نصوص القرآن الكريم التي تشيرإلى قواعد البحث العلمي التي تضمنتها قصة ذي القرآنين في سورة الكهف، والخطوات العملية التي اتَّبعها للردم.

مشكلة البحث: رغم تسارع العلم التطبيقي، ورغم جهود العلماء المشتغلين بالإعجاز العلمي والتفسير العلمي المشكورة، فإن تدبر القرآن الكريم يحمل في طياته المزيد من المعجزات العلمية التي تزدان بها المكتبة العلمية. وفي قصة ذي القرنين نبأ علمي جديد، يكاد سنا برقه يذهب بالأفهام إلى رائعة من روائع البحوث الحديثة، في بيان قواعد البحث العلمي من خلال الخطوات التي اتبعها ذو القرنين للردم الذي حال بين يأجوج ومأجوج، وبين رغبتهم في الإفساد في الأرض.

الكلمات الدّالة (المفتاحية):

القرآن، التفسير، قواعد البحث العلمي، ذو القرنين، سورة الكهف.

المقدمة:

الحمد لله الذي هدانا للإسلام، وعلمنا الحكمة والقرآن، والصلاة والسلام الأتمان الأكملان على سيد ولد عدنان، وعلى آله وصحبه الكرام، ثم أما بعد:

فإن التالي لآيات القرآن الكريم بتدبر وتأمل يهديه الله تعالى إلى ما حواه القرآن الكريم بين دفتيه من جواهر الإعجاز العلمي، الذي يزيد المسلم يقيناً بربه.

وبعد النظر والتأمل في قصة ذي القرنين يعتقد الباحثان أن قواعد البحث العلمي الحديث قد نفذها ذو القرنين في عملية بناء الردم المعدني، من حيث الشعور بالمشكلة، ثم العمل على حلها من خلال خطوات محددة، ثم الوصول إلى النتيجة المرجوة. فكان له قصب السبق في هذا المضمار، ويتجلى نور وحي القرآن الكريم قبل ١٤٤٢ سنة؛ ليحكي لنا قصة ذي القرنين، وقواعد البحث العلمي التي اتبعها لحل مشكلة يأجوج ومأجوج، على لسان النبي الأمي محمد - عليه الصلاة والسلام - يتلوها وحياً من الله تعالى، ليشير بذلك إلى حقيقة علمية حديثة، قد أجمع العلماء على اتباعها في خطوات البحث العلمي الحديث.

أهمية الموضوع، وسبب اختياره:

حصر المفسرون الحديث في تفسيرهم لقصة ذي القرنين على النواحي التفسيرية، ومنهم من تعرض لها من منظور الروايات الإسرائيلية فحسب، كما ركز بعض المفكرين على استنباط بعض السمات الشخصية للقائد الناجح المتمثلة في ذي القرنين: كالعدل والإحسان والإنصاف والجد والاجتهاد، ووضع القوانين، والحزم في تطبيقها، وتوظيف العلم في منفعة الناس.

ولكننا في هذا البحث نتناول القصة من زاوية مختلفة نوعاً ما، فنظرًا لأهمية البحث العلمي الذي يعتبر الركيزة الأساس في تقدم حضارة الأمم وازدهارها؛ لذا كان من الضروري معرفة القواعد الصحيحة التي يجب اتباعها لكي يؤتي البحث العلمي ثماره المرجوة.

والسؤال الذي يطرح نفسه هو: لماذا هذه التفاصيل العلمية الدقيقة في قصة ذي القرنين؟

إن القرآن الكريم كتاب هداية، ومواضيعه وكلماته محدودة، ومن هنا قد يبدو أن ذكر تفاصيل دقيقة لعمل علمي مجرد لا أهمية له –تعالى الله عن ذلك علوًا كبيرًا– فما دام أن الله سبحانه وتعالى ذكر هذه التفاصيل فلابد أن ذلك لحكمة أراد الله سبحانه وتعالى أن يلفت نظرنا إليها، ففيها إشارة إلى أهمية علوم وتكنولوجيا المعادن والتعدين في حياتنا اليومية، والطرق العلمية الصحيحة للتعامل معها. ومعلومٌ أن الأرض التي حباها الله بتوافر الثروات المعدنية فيها: فإنها تحتل موقع الصدارة بين الدول، إذا ما توفر لديها العلماء المتخصصون الذين يوظفون هذه الثروات المعدنية لإعمار الكون وخدمة المجتمع.

ولم تكن هذه هي المرة الوحيدة التي أشار القرآن الكريم فيها إلى علم المعادن والتعدين، و إنما أشار اليها في مواضع عدة أخرى، منها على سبيل المثال لا الحصر:

امتنان الله سبحانه على نبي الله داوود ـ عليه السلام ـ بهذه النعمة، فقال سبحانه: ﴿وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا دَاوُۥدَ مِنَّا فَضْلًاۖ يَٰجِبَالُ أَوِّبِي مَعَهُۥ وَٱلطَّيْرَۖ وَأَلَنَّا لَهُ ٱلْحَدِيدَ ﴿١٠﴾ أَنِ ٱعْمَلْ سَٰبِغَٰتٍ وَقَدِّرْ فِى ٱلسَّرْدِۖ وَٱعْمَلُوا۟ صَٰلِحًاۖ إِنِّى بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴿١١﴾﴾ (سبأ).

كما امتن على نبي الله سليمان ـ عليه السلام ـ بقوله تعالى: ﴿وَأَسَلْنَا لَهُۥ عَيْنَ ٱلْقِطْرِۖ وَمِنَ ٱلْجِنِّ مَن يَعْمَلُ بَيْنَ يَدَيْهِ بِإِذْنِ رَبِّهِۦۖ وَمَن يَزِغْ مِنْهُمْ عَنْ أَمْرِنَا نُذِقْهُ مِنْ عَذَابِ ٱلسَّعِيرِ ﴿١٢﴾ يَعْمَلُونَ لَهُۥ مَا يَشَآءُ مِن مَّحَٰرِيبَ وَتَمَٰثِيلَ وَجِفَانٍ كَٱلْجَوَابِ وَقُدُورٍ رَّاسِيَٰتٍۚ ٱعْمَلُوٓا۟ ءَالَ دَاوُۥدَ شُكْرًاۚ وَقَلِيلٌ مِّنْ عِبَادِىَ ٱلشَّكُورُ ﴿١٣﴾﴾ (سبأ)، وجميعها صناعات تعدينية.

وقد ألان الله تعالى الحديد لداوود عليه السلام، وأسال عين القطر (النحاس) لسليمان عليه السلام، أما ذو القرنين فقد أسال الله تعالى له المعدنين معًا، وتناول القرآن الكريم تفصيلاً دقيقاً لاستخدام المعدنين في عمل ردم معدني، من هنا برزت أهمية التفاصيل الدقيقة في قصة ذي القرنين.

وتتجه فرضيات البحث إلى بيان أثر اتباع قواعد البحث العلمي، وخطواته المنطقية التي اتبعها ذو القرنين للوصول إلى النتائج العلمية الصحيحة.

لذا حرصنا أثناء الدراسة والبحث أن نقرن بين علم التفسير فيما يخص التعريف بسورة الكهف، وما ورد فيها من خبر ذي القرنين على وجه الخصوص، وبين الإشارات العلمية المشار إليها في القصة، من حيث قواعد البحث العلمي المتبعة فيها.

ويأتي هذا البحث لبيان قواعد البحث العلمي التي اتبعها ذو القرنين في صناعة الردم.

أولا: التعريف بسورة الكهف:

أ. اسم السورة: هي واسطة عقد سور القرآن الكريم، سماها رسول الله ﷺ سورة الكهف، بقوله: «من حفظ عشر آيات من أول سورة الكهف عصم من الدجال»[1].

وكذلك سمّاها البراء بن عازب رضي الله عنه حينما قال: « كان رجل يقرأ سورة الكهف، وإلى جانبه حصان مربوط بشطنين، فتغشته سحابة، فجعلت تدنو وتدنو وجعل فرسه ينفر، فلما أصبح أتى النبي ﷺ فذكر ذلك له فقال: «تلك السكينة تنزلت بالقرآن»[2].

وسُمّيت سورة الكهف؛ لاشتمالها على قصّة أصحاب أهل الكهف بتفصيلها.

ب. مكان نزولها: سورة الكهف مكية بالاتفاق. نزلت جملة واحدة، واثنا عشر ألف مَلَك يشيّعها.

قال ابن عطية: هذه السورة مكية في قول جميع المفسرين، ورُوِيَ عن فرقة أن أول السورة نزل بالمدينة إلى قوله تعالى: ﴿جُرُزًا﴾ (الكهف: ٨)، والأول أصح. نزلت بعد سورة الغاشية، وقبل سورة الشورى. وهي الثامنة والستون في ترتيب نزول السور عند جابر بن زيد.

ج. فضلها: ورد في فضلها جملة من الأحاديث أصحها ما ذكرناه آنفاً.

د. عدد آياتها: عدد آياتها (١١٠) عند الكوفيين، و (١٠٦) عند الشّاميّين، و (١٠٥) عند الحجازيّين، و (١١١) عند البصريّين؛ بناء على اختلافهم في تقسيم بعض الآيات إلى آيتين.

هـ. سبب نزولها: أن المشركين لما أهمهم أمر النبي ﷺ وازدياد المسلمين معه، بعثوا النضر بن الحارث، وعقبة بن أبي معيط إلى أحبار اليهود بالمدينة يسألونهم رأيهم في دعوته، وهم يطمعون أن يجد لهم الأحبار ما لم يهتدوا إليه مما يوجهون به تكذيبهم إياه؛ لأن اليهود أهل الكتاب الأول، وعندهم من علم،فقال لهم أحبار اليهود: سلوه عن ثلاث، فإن أخبركم بهن فهو نبي، وإن لم يفعل فالرجل متقول، سلوه عن فتية ذهبوا في الدهر الأول ما كان أمرهم، وسلوه عن رجل طواف قد بلغ مشارق الأرض ومغاربها، وسلوه عن الروح ما هي؟.

فرجع النضر وعقبة فأخبرا قريشًا بما قاله أحبار اليهود، فجاء جمع من المشركين إلى رسول الله ﷺ فسألوه عن هذه الثلاثة، فقال لهم رسول الله ﷺ: أخبركم بما سألتم عنه غدًا (وهو ينتظر وقت نزول الوحي عليه بحسب عادة يعلمها). ولم يقل: إن شاء الله. فمكث رسول الله ﷺ أياماً لا يوحى إليه؛ فأرجف أهل مكة وقالوا: وعدنا محمد غدًا وقد أصبحنا اليوم عدة أيام لا يخبرنا بشيء مما سألناه عنه، حتى أحزن ذلك رسول الله ﷺ ثم جاءه جبريل– عليه السلام– بسورة الكهف، وفيها جوابهم عن الفتية وهم أهل الكهف، وعن الرجل الطواف وهو ذو القرنين. وأنزل عليه فيما سألوه من أمر الروح: ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ (الإسراء: ٨٥).

و. مقصد السورة: افتتحت بحمد الله تعالى ذاته العلية على نعمة إنزال القرآن على عبده محمد ﷺ لبيان صحة نبوته ورسالته لتحقيق التوحيد والتحذير من الشرك، رداً على أسئلة مشركي مكة التي أشار عليهم بها اليهود.

وأدل ما فيها على هذا المقصد: قصة فتية الكهف، فرغم ذِكر عدد من القصص غيرها، إلا أن خبر الفتية طغى على جميع القصص الواردة في سورة الكهف، حتى وُسمت السورة بكهفهم، وما ذاك إلا لأنهم آمنوا بالله تعالى، وأعلنوا التوحيد، و كفروا بالطاغوت، وفارقوا الشرك وأهله، وهذا ما أكدت عليه السورة في خاتمتها بقوله تعالى: ﴿فَمَن كَانَ يَرْجُوا۟ لِقَآءَ رَبِّهِۦ فَلْيَعْمَلْ عَمَلًا صَٰلِحًا وَلَا يُشْرِكْ بِعِبَادَةِ رَبِّهِۦٓ أَحَدًۢا﴾ (الكهف: ١١٠). فتحقيق الإيمان، والخلوص من الشرك، هما السبيل لكي يلقى العبد ربه لقاء تكريم ورحمة ومثوبة.

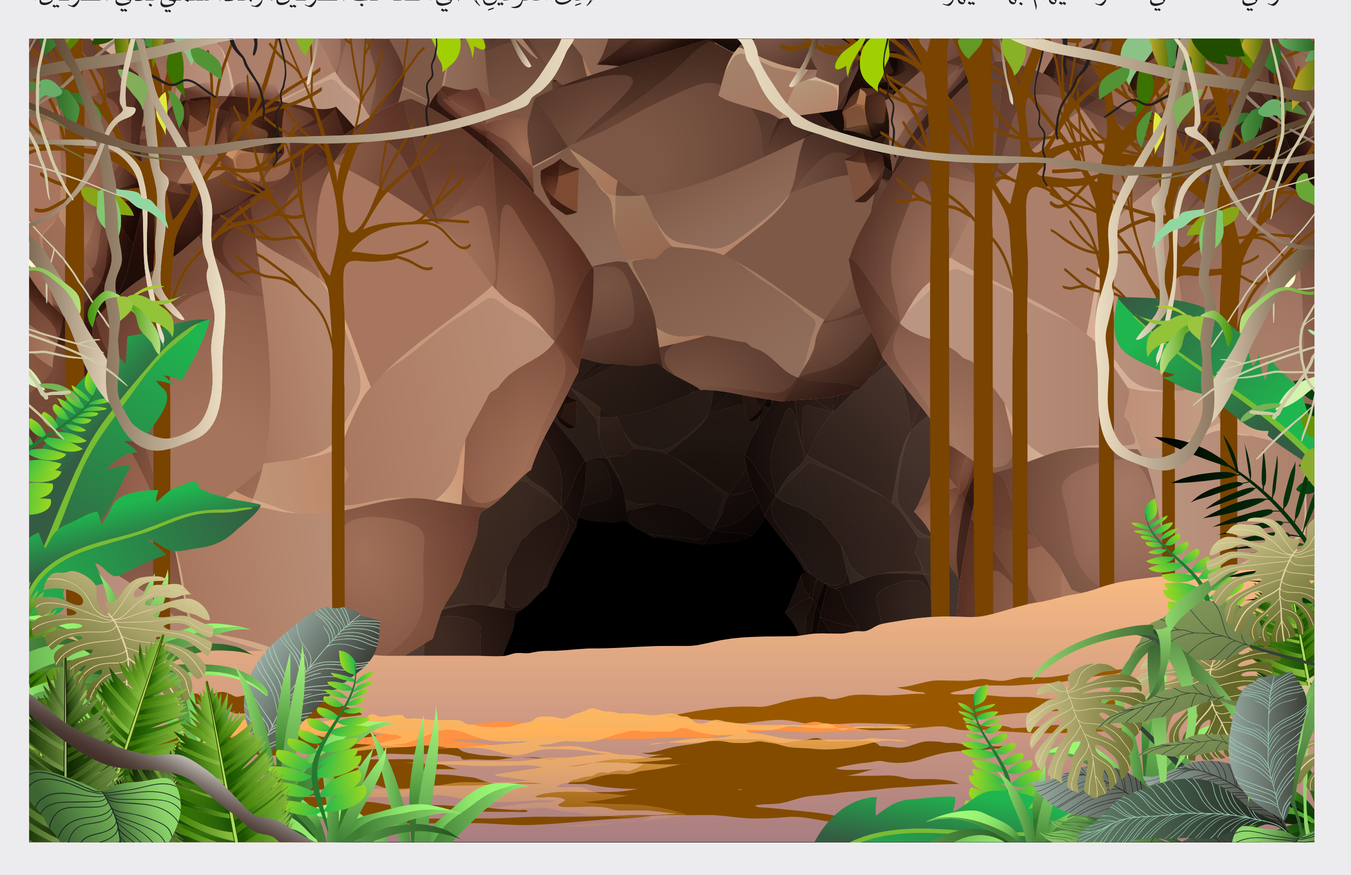
ثانيا: تفسير موضع الشاهد من قصة ذي القرنين، وقواعد البحث العلمي التي اتبعها لعمل الردم:

تفسير موضع الشاهد من قصة ذي القرنين في عمل الردم:

قوله تعالى: ﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ عَن ذِى ٱلْقَرْنَيْنِۖ قُلْ سَأَتْلُوا۟ عَلَيْكُم مِّنْهُ ذِكْرًا﴾ (الكهف: ٨٣).

﴿وَيَسْـَٔلُونَكَ﴾ يا محمد عن ذي القرنين، وذلك حينما قالت اليهود لقريش: سلوا محمداً عن هذا الرجل؛ فإن أخبركم عنه فهو نبي.

﴿ذِى ٱلْقَرْنَيْنِ﴾ أي: صاحب القرنين، ولماذا سمي بذي القرنين؟



1) أخرجه مسلم عن أبي الدرداء في كتاب صلاة المسافرين (٦) باب نزول السكينة لقراءة القرآن (٣٦) برقم: (٨٠٩) (١/٥٥٥).
2) أخرجه البخاري في كتاب فضائل القرآن (٦٦) باب فضل سورة الكهف (١١) برقم: (٥٠١١) (٦/ ١٨٨) ومسلم في كتاب صلاة المسافرين (٦) باب نزول السكينة لقراءة القرآن (٣٦) برقم: (٧٩٥) (١/٥٤٧).

قيل: معناه ذي الملك الواسع من المشرق والمغرب، فإن المشرق قرن والمغرب قرن، كما قال النبي ﷺ عن المشرق: «حيث يطلع قرن الشيطان»، وقال النبي ﷺ عن الشمس إنها: «تطلع بين قرني شيطان»، فيكون كناية عن سعة ملكه، وقيل: لأنه كان على رأسه قرنان. ومن أحسن ما قيل: أنه كان ذا ضفيرتين من شعر هما قرناه، فسمي بهما، والضفائر قرون الرأس.

﴿قُلْ﴾ يا محمد لمن سألك: ﴿سَأَتْلُواْ عَلَيْكُم مِّنْهُ ذِكْرًا﴾ أي: سأتلو عليكم من أحواله، ما يتذكر فيه، ويكون عبرة، وأما ما سوى ذلك من أحواله، فلم يتله عليهم، ثم قصَّ اللّٰه القصة. قوله تعالى: ﴿إِنَّا مَكَّنَّا لَهُۥ فِى ٱلْأَرْضِ﴾ وذلك بثبوت ملكه وسهولة سيره وقوته. وقوله تعالى: ﴿وَءَاتَيْنَٰهُ مِن كُلِّ شَىْءٍ سَبَبًا﴾ أي: عِلْماً يوصلهُ إلى مقصوده وإلى حَيْثُ يريد.

قوله تعالى: ﴿فَأَتْبَعَ سَبَبًا﴾،السبب: الطريق، والمعنى: تبع طريقاً يؤدِّيه إلى مَغْرِب الشمس.

قوله تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا بَلَغَ بَيْنَ ٱلسَّدَّيْنِ﴾ جبلان عظيمان بينهما منفذ ينفذ منه الناس.

قوله تعالى: ﴿وَجَدَ مِن دُونِهِمَا﴾ أي: من ورائهما مجاوزًا عنهما، ﴿قَوْمًا﴾ أي: أمة من الناس.

قوله تعالى: ﴿لَّا يَكَادُونَ يَفْقَهُونَ قَوْلًا﴾ قرأ حمزة والكسائي: ﴿يَفْقَهُونَ﴾ بضم الياء وكسر القاف من أفقه إذا أبان، أي: لا يفقهون غيرهم كلامًا. وقرأ الباقون بفتح الياء والقاف، أي: يعلمون. والقراءتان صحيحتان، فلا هم يفقهون من غيرهم ولا يفقهون غيرهم. فإن قيل: كيف فهم ذو القرنين منهم هذا الكلام إذاً؟

والجواب: أن نقول «كاد» فيه قولان: الأول: أن إثباته نفي، ونفيه إثبات، فقوله: ﴿لَّا يَكَادُونَ يَفْقَهُونَ قَوْلًا﴾ لا يدل على أنهم لا يفهمون شيئًا، بل يدل على أنهم قد يفهمون بمشقة وصعوبة.

والقول الثاني: أن «كاد» معناه المقاربة، وعلى هذا القول فقوله: لا يكادون يفقهون قولًا، أي: لا يعلمون وليس لهم قرب من أن يفقهوا. وعلى هذا القول فلا بد من إضمار، وهو أن يقال: لا يكادون يفهمونه إلا بعد تقريب ومشقة.

قوله تعالى: ﴿قَالُواْ يَٰذَا ٱلْقَرْنَيْنِ﴾ نادَوه بلقبه تعظيماً له.

قوله تعالى: ﴿إِنَّ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ﴾ هما أمتان عظيمتان من بني آدم. أصلهما من أجيج النار وهو ضوؤها وشررها شبهوا به لكثرتهم وشدتهم.

قوله تعالى: ﴿مُفْسِدُونَ فِى ٱلْأَرْضِ﴾ يفسدونها بالقتل، والنهب،

أشار القرآن الكريم إلى استخدام الحديد والنحاس في عمل ردم معدني.

والشرك. وقوله تعالى: ﴿فَهَلْ نَجْعَلُ لَكَ خَرْجًا﴾ عرضوا عليه أن يجمعوا له من بينهم مالا يعطونه إياه كأجر على بنائه السد.

قوله تعالى: ﴿عَلَىٰٓ أَن تَجْعَلَ بَيْنَنَا وَبَيْنَهُمْ سَدًّا﴾ حتى يجعل بينهم وبينهم سدًا. فقال ذو القرنين بعفة وديانة وصلاح وقصد للخير: ﴿مَا مَكَّنِّى فِيهِ رَبِّى خَيْرٌ﴾ أي: إن الذي أعطاني اللّٰه من الملك والتمكين خير لي من الذي تبذلونه.

لكن ساعدوني ﴿بِقُوَّةٍ﴾ أي: بعملكم وآلات البناء، ﴿أَجْعَلْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُمْ رَدْمًا﴾ والردم أشد قوة من السد. قال الطبري: (والردم: حاجز الحائط والسدّ، إلا أنه أمنع منه وأشدّ).

قوله تعالى: ﴿ءَاتُونِى زُبَرَ ٱلْحَدِيدِ﴾ والزبر: جمع زبرة، وهي القطعة منه، كاللبنة.

قوله تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ ٱلصَّدَفَيْنِ﴾ أي: فجمعوا الحديد ووضع بعضه على بعض من الأساس حتى إذا حاذى به رؤوس الجبلين ﴿قَالَ ٱنفُخُواْ﴾ أي: أجج عليه النار حتى صار كله نارًا، والحديد إذا أوقد عليه في النار يكون ناراً، ثم طلب أن يؤتوه قِطراً يفرغه عليه، ﴿قَالَ ءَاتُونِىٓ أُفْرِغْ عَلَيْهِ قِطْرًا﴾ قال ابن عباس، ومجاهد، وعكرمة، والضحاك، وقتادة، والسدي: هو النحاس. وزاد بعضهم: المذاب. فاختلط النحاس المفْرَغ مع الحديد المنصهر فتحول إلى سبيكة قوية.

قوله تعالى: ﴿فَمَا ٱسْطَٰعُوٓاْ﴾ بغير تاء، أصلها استطاعوا بالتاء، ولكن التاء والطاء من مخرج واحد، فحذفت التاء لاجْتِمَاعِهِمَا، ويخف اللفظُ. وزيادة المبنى تدل على زيادة المعنى.

﴿فَمَا ٱسْطَٰعُوٓاْ﴾ أي: يأجوج ومأجوج أن يظهروه أي: يصلوا عليه لبعده وارتفاعه وإملاسه، ولا أن ينقبوه لصلابته وثخانته، فلا سبيل إلى مجاوزته إلى غيرهم من الأمم إلا بأحد هذين: إما ارتقاء وإما نقب، وقد سلب قدرتهم على ذلك.

قوله تعالى: ﴿قَالَ هَٰذَا رَحْمَةٌ مِّن رَّبِّى﴾ أي: هذا التمكين الذي أدركتُ به السُّدَّ فأعانني اللّٰه تعالى برحمته لهم حتى بنيته وسوّيته ليكفّ بذلك غائلة هذه الأمة عنهم. رحمةُ منْ ربي. أي: من فضله وإحسانه عليَّ، وهذه حال الخلفاء الصالحين، إذا من اللّٰه عليهم بالنعم الجليلة، ازداد شكرهم وإقرارهم، واعترافهم بنعمة اللّٰه.

﴿فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ رَبِّى﴾ يعني بخروج هؤلاء المفسدين. ﴿جَعَلَهُۥ دَكَّآءَ﴾ أي: ألصقه بالأرض.

﴿وَكَانَ وَعْدُ رَبِّى حَقًّا﴾ و«الوعد»: يحتمل أن يريد به يوم القيامة، ويحتمل أن يريد به وقت خروج يأجوج ومأجوج.

قوله تعالى: ﴿وَتَرَكْنَا بَعْضَهُمْ يَوْمَئِذٍ﴾ يحتمل أن الضمير، يعود إلى يأجوج ومأجوج، وأنهم إذا خرجوا على الناس –من كثرتهم واستيعابهم للأرض كلها– يموج بعضهم ببعض، كما قال تعالى ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا فُتِحَتْ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ وَهُم مِّن كُلِّ حَدَبٍ يَنسِلُونَ﴾ ويحتمل أن الضمير يعود إلى الخلائق يوم القيامة.

قوله تعالى: ﴿وَنُفِخَ فِى ٱلصُّورِ﴾ أي: إذا نفخ إسرافيل في الصور، أعاد اللّٰه الأرواح إلى الأجساد، ثم حشرهم وجمعهم لموقف القيامة.

ثالثا: قواعد البحث العلمي الحديثة التي اتبعها ذو القرنين لعمل الردم:

لقد أفاض العلماء والمفسرون في تفسير القصة واستنباط ما بها من دروس وعبر، ولكننا في هذا البحث نتناول إشارة علمية مختلفة في قصة ذي القرنين، وهو كيف أن اللّٰه سبحانه وتعالى أرشدنا إلى القواعد الأصيلة والحديثة للبحث العلمي من خلال هذه القصة. و لما كان هذا القرآن لا يفهمه الغربيون، المتقدمون في مجال البحث العلمي؛ فلن يستطيعوا الوصول إلى هذه المفاهيم من قصة ذي القرنين، كما أن العديد من العلماء والمفسرين المسلمين غالبًا ما يكونوا بعيدين عن الأبحاث في مجال العلوم التطبيقية.

ولما كان الباحث الأول في هذه الورقة العلمية أحد أساتذة الكيمياء، و يعمل بالمركز القومي للبحوث بمصر، و تتمحور معظم أبحاثه على المواد الحرارية والخامات المعدنية؛ فقد تعاون مع الباحث الثاني و الحاصل على الدكتوراه في تفسير القرآن الكريم، وبما أن الباحثين من حفظه كتاب اللّٰه تعالى فإن اللّٰه ـ سبحانه وتعالى ـ قد أفاض عليهما ببعض الاستنباطات التي يرونها جديدة الطرح في هذه القصة وجديرة بالبحث، التي يعتبرها العلماء الغربيون أسسًا و مقومات رئيسة للبحث العلمي الحديث وهي:

١. تحديد المشكلة: إذ لابد للبحث العلمي الصحيح أن يكون موجهًا لحل مشكلة علمية محددة، وتتمثل المشكلة التي يعمل ذو القرنين على إيجاد حلٍ لها في إفساد يأجوج و مأجوج في الأرض ﴿إِنَّ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ مُفْسِدُونَ فِى ٱلْأَرْضِ﴾ (الكهف: ٩٤).

٢. فرضية البحث (وضع تصور للحل): ولكي تحل المشكلة لابد من وضع تصور شامل و متكامل لحلها قبل الشروع في تنفيذ

في القرآن الكريم إشارة للمعالجة الحرارية بالصهر، لتكوين سبيكة معدنية صلبة .

الحل، و كان الحل المقترح هو إقامة سدٍ منيع، و قد طور ذو القرنين هذا الحل إلى بناء ردم أقوى في بنائه من السد .

قال تعالى: ﴿فَهَلْ نَجْعَلُ لَكَ خَرْجًا عَلَىٰٓ أَن تَجْعَلَ بَيْنَنَا وَبَيْنَهُمْ سَدًّا ﴿٩٤﴾ قَالَ مَا مَكَّنِّى فِيهِ رَبِّى خَيْرٌ فَأَعِينُونِى بِقُوَّةٍ أَجْعَلْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُمْ رَدْمًا ﴿٩٥﴾﴾ (الكهف).

وقد ذكر بعض المفسرين، ومنهم الطبري أن الردم يختلف عن السد، فالردم أكثر منَعَه من مجرد سد، وأكثر ارتفاعًا، وهذا هو أول ردم معدني يعرفه التاريخ.

٣. الحافز: لا يتصور أن يبدع الباحثون والعلماء دون وجود حافز يشجعهم ويدفعهم لتحمل مشاق وعناء العملية البحثية، وتتمثل الإشارة إلى الحافز في قصة ذي القرنين في قوله تعالى: ﴿فَهَلْ نَجْعَلُ لَكَ خَرْجًا﴾ (الكهف: ٩٤).

٤. الاستعانة باللّٰه والاستفادة من الامكانيات المتاحة: عند تقييم أي مشروع علمي بحثي يكون أحد أهم بنود التقييم هو الخلفية العلمية للباحثين وسيرتهم الذاتية وما لديهم من خبرات سابقة تمكنهم من القيام بالعمل، ويشار إلى ذلك في قصة ذي القرنين في قوله تعالى: ﴿قَالَ مَا مَكَّنِّى فِيهِ رَبِّى خَيْرٌ﴾ (الكهف: ٩٥)، وكذلك الخبرات الكبيرة التي اكتسبها ذو القرنين من سياحته في الأرض شرقًا وغربًا.

٥. فريق العمل (العمل الجماعي): وهو ما يؤكد عليه دائماً المختصون في مجالات البحث العلمي كمقوم أساسي لنجاح العملية البحثية، وهو ضرورة تضافر الجهود وتكاملها عن طريق وجود فريق عمل متميز يعضد بعضه بعضًا؛ حيث يقوم كل فرد في الفريق بدور يختلف عن الأخرين، وتتضح جماعية العمل في قصة ذي القرنين في قوله تعالى على لسان ذي القرنين: ﴿فَأَعِينُونِى بِقُوَّةٍ﴾ (الكهف: ٩٥)، وقوله تعالى: ﴿ءَاتُونِى﴾ (الكهف: ٩٦)،وقوله تعالى: ﴿ٱنفُخُواْ﴾ (الكهف: ٩٦)، فعلى الرغم من أن ذي القرنين قد أوتي من كل شيء سببًا إلا أنه لا يمكنه العمل وحده، وإنما استعان ـ بعد اللّٰه تعالى ـ بفريق عمل يعينه على ذلك. وقد جاءت الألفاظ دقيقة لتعبر عن حاجته لجهود الفريق المعاون لكي يتم العمل بنجاح ﴿فَأَعِينُونِى﴾، كما أن اختيار اللفظة ﴿ءَاتُونِى﴾ وليس «ائتوني» تدل على أن عملاً تحضيريًا كثيرًا قد أجراه المعاونون له قبل الخطوة الأخيرة وهي عملية بناء السد؛ والبحث العلمي الصحيح يعتمد التجارب

التمهيدية والتحضيرية قبل الشروع في التجارب الرئيسة النهائية.

٦. المواد والتجارب المستخدمة: في أي عملية بحثية لابد من الإشارة إلى المواد المستخدمة في البحث، وكذلك الطرق التي سوف يستخدمها أو استخدمها الباحثون للوصول للهدف. وقد أشارت الآيات إلى المواد المقترحة لاستخدامها في بناء ردم معدني متين، و هي: الحديد والنحاس قال تعالى: ﴿ءَاتُونِي زُبَرَ ٱلۡحَدِيدِ﴾ (الكهف: ٩٦)، و﴿أُفۡرِغۡ عَلَيۡهِ قِطۡرٗا﴾ (الكهف: ٩٦)، واختيار المعدنين اختيارًا موفقًا لإحداث تفاعل بينهما؛ حيث يتقارب نصف قطر ذرتي المعدنين إلى حد كبير؛ حيث يبلغ نصف قطر ذرة الحديد (١٢٦) بيكامتر، ويبلغ نصف قطر ذرة النحاس (١٢٨) بيكامتر، والحديد والنحاس يُصنفان ضمن المعادن الانتقالية، والحديد هو رابع أكثر العناصر انتشارًا في القشرة الأرضية، وهو واحد من أقدم العناصر اكتشافًا، وأكثر العناصر الكيميائية استقرارًا؛ نظرًا لتوازن القوى الكهرومغناطيسية والنووية بذراته، وسبائكه من أكثر السبائك استخدامًا، وعلى الرغم من أن عنصر النحاس لا يحظى بنفس أهمية الحديد، إلا أن سبائكه تتميز بخصائص متميزة تؤهلها للاستخدام في العديد من التطبيقات المتقدمة.

وقد بينت الآيات أيضًا طريقة العمل المتبعة في بناء الردم، وهي: المعالجة الحرارية بالصهر، وذلك لضمان إحداث التفاعل الكيميائي بين المادتين، وتكوين سبيكة معدنية منهما، تحمل خصائص تكنولوجية أفضل من أي منهما على حده، قال تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا جَعَلَهُۥ نَارٗا قَالَ ءَاتُونِيٓ أُفۡرِغۡ عَلَيۡهِ قِطۡرٗا﴾ (الكهف: ٩٦).

ولفظة ﴿أُفۡرِغۡ﴾ و ليس «أسكب» توحي بأن ذا القرنين خبيرٌ بالنواحي الكيميائية، فالإفراغ هو: الإضافة بحسابٍ، وليس عشوائياً، كما يلاحظ الدقة الشديدة في إجراء العمل في قوله تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا سَاوَىٰ بَيۡنَ ٱلصَّدَفَيۡنِ قَالَ ٱنفُخُواْۖ﴾ (الكهف: ٩٦).

والطريقة المستخدمة لتحضير السبيكة هي طريقه يعرّفها العلم الحديث: بالحماية المهبطية، أو طريقة الترسيب؛ حيث يتم ترسيب جزيئات النحاس على الحديد، وهذا يتطلب الصهر في فرن عال الحرارة، أو التحليل الكهربي. وقد يحدث ذلك بما يسمى حديثًا بطريقة التخليل، وفيها تغمس قوالب الحديد في حوض به النَّحاس المنصهر. والمعروف كيميائيًا أن الحديد يكون في حالته الفلزية حتى يتفاعل مع النحاس، ولذلك كان لابد من معالجة خام الحديد ﴿زُبَرَ ٱلۡحَدِيدِ﴾ أولاً: بالحرارة؛ ليتصاعد غاز ثاني أكسيد

تحديد المشكلة وفرضية الحل والاستعانة بالله، ثم بالفريق وإجراء العمل وملاحظة النتائج قواعد أساسية للبحث العلمي الحديث.

الكربون، ويتحول الحديد إلى صورة فلزية مصقولة يمكنها التفاعل مع النحاس المصقول حراريًا أيضًا ﴿قِطۡرٗا﴾ لتكوين سبيكة ملساء (فائقة النعومة)، وعالية المتانة والقوة، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا بالطريقة التي اتبعها ذو القرنين.

٧. الحصول على مركبات جديدة: تتمحور العديد من الأبحاث العلمية الحديثة في تحضير مواد جديدة تحمل خصائص متفردة عن المواد التقليدية. ومن المعلوم لدى العلماء والباحثين المهتمين بعلوم وهندسة التعدين أن إضافة معدن إلى آخر بنسب محسوبة كيميائيًا مع المعالجة الحرارية بعد دراسة مخطط الأطوار البينية بين المعدنين المتفاعلين ينتج عنه سبائك جديده تحمل خصائص تكنولوجية متميزة، وأن هناك درجة حرارة محددة ينشأ عنها اتزان بين الأطوار الصلبة والسائلة، وأقل درجة حرارة يحدث عندها الانصهار بين المادتين المتفاعلتين تسمى نقطة الإيوتكتيك "Eutec- tic" المشتقة من اللفظ الإغريقي فكلمة "Eu" يو بمعنى: «سهل»، وكلمة تكتيك: "Tectic" بمعنى: «إنصهار»، وهي حالة من حالات التوازن الطوري لنظام مكون من عنصرين (على الأقل) في سبيكة متجانسة، وهي درجة حرارة مهمة لكي يتكون مزيج متجانس من المواد المتفاعلة، ويبدو من السياق دراسة ذي القرنين المستفيضة لذلك قبل شروعه في تنفيذ بناء الردم؛ لذلك جاءت الألفاظ دقيقة لتوحي بذلك ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا جَعَلَهُۥ نَارٗا قَالَ ءَاتُونِيٓ أُفۡرِغۡ عَلَيۡهِ قِطۡرٗا﴾ (الكهف: ٩٦)، والمعروف أن إضافة النحاس إلى الحديد تكسبه خصائص جديدة من أهمها مقاومة الصدأ وعوامل التعرية.

٨. اختبار المُنتج: بعد تصميم وتنفيذ الردم المعدني من سبيكة الحديد والنحاس، ألمح القرآن الكريم إلى الخصائص المتميزة لمادة هذا الردم فضلاً عن البراعة في تنفيذه بارتفاع عال؛ حتى إن يأجوج ومأجوج لم يستطيعوا فعل الأسهل عليهم، وهو أن يتجاوزوه من أعلاه نظراً لارتفاعه من ناحية، ولسطحه الأملس من ناحية أخرى. كما أنهم لم يفعلوا الأصعب: وهو أن يثقبوه نظرًا لخصائصه الفريدة وقدرة السبيكة المصنع منها الردم على مقاومة البري، والخدش، والاحتكاك، وهو ما يُعرف بالخصائص الترايبولوجية، قال تعالى: ﴿فَمَا ٱسۡطَٰعُوٓاْ أَن يَظۡهَرُوهُ وَمَا ٱسۡتَطَٰعُواْ لَهُۥ نَقۡبٗا﴾ (الكهف: ٩٧). والمعروف في اللغة أن زيادة المبنى تفيد زيادة المعنى؛ فالاسطاعة أسهل من الاستطاعة.

٩. التسلسل والترتيب المنطقي لخطوات البحث: من المعروف أنه للوصول إلى نتائج إيجابية ومعتبرة في العملية البحثية، فلابد من أن يكون قد تم التوصل إليها بعد سلسلة متتالية، ومرتبة من خطوات البحث. وقد اتبع ذلك ذو القرنين كما هو موضح في الشكل التخطيطي؛ حيث كانت الخطوة الأولى هي: تحديد المشكلة، ثم وضع فرضية الحل، ثم تجهيز المواد المستخدمة، مستعينًا بفريق العمل، ثم التنفيذ على خطوات متعاقبة «فأعينوني بقوة ـ آتوني زبر الحديد ـ ساوى بين الصدفين ـ انفخوا ـ جعله نارا ـ آتوني أفرغ عليه قطرًا» فالوصول للإنجاز النهائي وهو بناء ردم معدني منيع لا يكون إلا باتباع هذا التسلسل في العمل.

مراحل العمل التي اتبعها ذو القرنين

١٠. ارتباط التوفيق العلمي، ومن ثم التمكين في الأرض، بإقامة العدل بين الناس، والإحسان إليهم: فذو القرنين قد جاب الأرض شرقًا وغربًا بأمر ربه، ينشر العدل، والإحسان بين الناس، فأعانه الله ووفقه لما فيه صلاح البشرية ونفعها، وأفاض عليه من العلم ما مكنه من إيجاد حلول علمية وعملية لتحقيق الأمن

جسد ذو القرنين مثالاً حياً للعالِم العامِل الورع..

والرخاء للناس، ومنها توفيق الله له لاستحداث فكرة الردم المعدني لحماية القوم من إفساد يأجوج ومأجوج، وهذا مثال على ارتباط التوفيق العلمي بإشاعة العدل والإحسان بين الناس ﴿وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَۖ وَيُعَلِّمُكُمُ ٱللَّهُۗ﴾ (البقرة: ٢٨٢).

١١- إرجاع الفضل إلى الله سبحانه وتعالى في كل نعمة: من أهم صفات العالم والباحث المسلم أنه كلما مكنه الله في العلم وأطلعه على شيء من إبداع هذا الكون ونواميسه فإنه يرجع ذلك لفضل الله عليه، ولا يغتر بعلمه، بل يعلم أن الله القدير قادر على تغيير القوانين والنواميس بإرادته سبحانه وتعالى وبقوله: ﴿كُن فَيَكُونُ﴾، وقد أمعن ذو القرنين في بيان عدم اغتراره بما وفقه الله سبحانه وتعالى من بناء أول ردم معدني يعرفه التاريخ بمواصفات مبهرة، سواء من ناحية الارتفاع، أو نعومة الملمس، أو القوة والمتانة، فعقّب بأن هذا الإنجاز هو من نعمة الله تعالى ورحمته بالناس، ثم جاء بأشد كلمة يمكن أن تعبر عن قدرة الله على تدمير فعل إذا أراد سبحانه وتعالى ذلك، وهي كلمة ﴿دَكَّآءَ﴾

تحديد المشكلة: إفساد يأجوج ومأجوج في الأرض



فرضية الحل: فكرة بناء سد والتي تطورت إلى بناء سد يفصل يأجوج ومأجوج عن القوم



الاستعانة بالله ثم بفريق عمل لإنجاز المهمة: ﴿مَا مَكَّنِّي فِيهِ رَبِّي خَيۡرٞ فَأَعِينُونِي بِقُوَّةٍ أَجۡعَلۡ بَيۡنَكُمۡ وَبَيۡنَهُمۡ رَدۡمًا﴾



إجراء العمل: ﴿ءَاتُونِي زُبَرَ ٱلۡحَدِيدِۖ حَتَّىٰٓ إِذَا سَاوَىٰ بَيۡنَ ٱلصَّدَفَيۡنِ قَالَ ٱنفُخُواْۖ حَتَّىٰٓ إِذَا جَعَلَهُۥ نَارٗا قَالَ ءَاتُونِيٓ أُفۡرِغۡ عَلَيۡهِ قِطۡرٗا﴾



النتيجة: التمكن من بناء أول ردم معدني متين بدليل: ﴿فَمَا ٱسۡطَٰعُوٓاْ أَن يَظۡهَرُوهُ وَمَا ٱسۡتَطَٰعُواْ لَهُۥ نَقۡبٗا﴾

والتي تشير إلى الانهيار التام رأسيًا وأفقيًا، وهي الكلمة التي لم تأتِ في القرآن إلا لوصف الأحداث الجسام نحو قوله تعالى في شأن يوم القيامة، وما يكون فيه من أحداث، قال تعالى: ﴿كَلَّآ إِذَا دُكَّتِ ٱلۡأَرۡضُ دَكّٗا دَكّٗا﴾ (الفجر: ٢١).

وقد أشار القرآن الكريم في مواضع أخرى إلى أمثلة للعالم التقي والعالم العاصي؛ حيث عرض مثالاً للعالم الشاكر لنعم الله نبي الله سليمان ـ عليه السلام ـ حيث قال: ﴿قَالَ هَٰذَا مِن فَضۡلِ رَبِّي لِيَبۡلُوَنِيٓ ءَأَشۡكُرُ أَمۡ أَكۡفُرُۖ وَمَن شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشۡكُرُ لِنَفۡسِهِۦۖ وَمَن كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيّٞ كَرِيمٞ﴾ (النمل: ٤٠)، ومثالاً للعالم الجاحد قارون الذي قال الله على لسانه: ﴿قَالَ إِنَّمَآ أُوتِيتُهُۥ عَلَىٰ عِلۡمٍ عِندِيٓۚ﴾ (القصص: ٧٨)، فكان جزاؤه الخسف كما قال تعالى: ﴿فَخَسَفۡنَا بِهِۦ وَبِدَارِهِ ٱلۡأَرۡضَ فَمَا كَانَ لَهُۥ مِن فِئَةٖ يَنصُرُونَهُۥ مِن دُونِ ٱللَّهِ وَمَا كَانَ مِنَ ٱلۡمُنتَصِرِينَ﴾ (القصص: ٨١).

١٢. الجمع بين القوة المادية و القوة الروحية: فالعالم الرباني يفتح الله عليه أبواب العلوم جميعا، قال تعالى: ﴿وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَۖ وَيُعَلِّمُكُمُ ٱللَّهُۗ﴾ (البقرة: ٢٨٢).

وقد جسد ذو القرنين مثالاً حيًا للعالم العامل الورع الذي يجوب الأرض شرقًا وغربًا للإحسان للخلق، وتسخير ما أتاه الله من العلم في قضاء حاجات الناس، وتيسير حياتهم، و هذا ما نلمسه في قصة ذي القرنين من خلال رحلاته المتعددة والمتنوعة، وحرصه على إقامة العدل وحمل الخير للناس، وهكذا يجب أن يكون العالم المسلم.

رابعا: أبرز نتائج البحث وتوصياته:

أولاً: النتائج: تم التوصل من خلال هذا البحث إلى نتائج من أهمها:

١. تشير النصوص الشرعية إلى أنواع عديدة من براهين صدق الوحي والرسالة التي جاء بها النبي ـ عليه الصلاة والسلام ـ وصحة هذا الدين.

٢. بيان ما احتوته النصوص الشرعية من الإشارة إلى قواعد البحث العلمي التي تضمنتها قصة ذي القرنين في سورة الكهف، والخطوات العملية التي اتبعها للردم.

ثانياً: التوصيات:

١. الدعوة إلى الإسلام من خلال ما تشير إليه النصوص الشرعية من إعجاز علمي.

٢. أهمية اتباع خطوات البحث العلمي للوصول إلى النتائج الصحيحة.

٣. تسخير الجهود العلمية والفكرية والثقافية لعمارة الأرض والإحسان إلى الخلق.

المراجع:

١. يُنظر: بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز للفيروز آبادي (١/ ١٠٣).
٢. يُنظر: بصائر ذوي التمييز للفيروز آبادي (١/ ٢٩٧).
٣. يُنظر: بصائر ذوي التمييز للفيروز آبادي (١/ ١٠٣)، التحرير والتنوير لابن عاشور (١٥/ ٢٤٣).
٤. يُنظر: المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز لابن عطية (٣/ ٤٩٤)، التحرير والتنوير لابن عاشور (١٥/ ٢٤٣).
٥. يُنظر: تفسير الجلالين (ص: ٣٨٠)، الإتقان في علوم القرآن (١/ ٩٧)، التحرير والتنوير لابن عاشور (١٥/ ٢٤٣).
٦. يُنظر: التحرير والتنوير لابن عاشور (١٥/ ٢٤٣).
٧. يُنظر: بصائر ذوي التمييز للفيروز آبادي (١/ ٢٩٧)، الإتقان في علوم القرآن (١/ ٢٣٥)، مصاعد النظر للبقاعي (٢/ ٢٤١).
٨. يُنظر: تفسير مقاتل بن سليمان (٢/ ٥٧٥)، تفسير يحيى بن سلام (١/ ١٥٩)، تفسير الطبري (١٧/ ٥٩٢)، السيرة النبوية لابن اسحاق (ص: ٢٠٢).
٩. يُنظر: تفسير الطبري (١٨/ ٩٢)، تفسير ابن أبي حاتم (٧/ ٢٣٨١).
١٠. متفق عليه من حديث عبد الله بن عمر رضي الله عنهما قال: « سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول وهو على المنبر: ألا إن الفتنة هاهنا يشير إلى المشرق من حيث يطلع قرن الشيطان». أخرجه البخاري في كتاب: المناقب، باب: ... (٣٥١١)، ومسلم في كتاب الفتن وأشراط الساعة، باب: الفتنة من الشرق من حيث يطلع قرنا الشيطان، برقم: (٢٩٠٥)، (٤٩) .
١١. أخرجه البخاري في كتاب بدء الخلق، باب: صفة إبليس وجنوده، برقم: (٣٢٧٣) ومسلم في كتاب صلاة المسافرين وقصرها، باب: الأوقات التي نهى عن الصلاة فيها، برقم: (٨٢٨)، (٢٩٠).
١٢. ينظر: الهداية إلى بلوغ النهاية، مكي ابن أبي طالب (٦/ ٤٤٤٨)، تفسير العثيمين: الكهف (ص: ١٢٥) .
١٣. يُنظر: تفسير المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز لابن عطية (٣/ ٥٣٨).
١٤. يُنظر: المرجع السابق.
١٥. يُنظر: معاني القرآن وإعرابه للزجاج (٣/ ٣٠٨)، تفسير تيسير الكريم الرحمن لابن سعدي (ص: ٤٨٥).
١٦. يُنظر: تفسير تيسير الكريم الرحمن لابن سعدي (ص: ٤٨٥).
١٧. يُنظر: معاني القرآن وإعرابه للزجاج (٣/ ٣٠٨).
١٨. يُنظر: زاد المسير في علم التفسير لابن الجوزي (٣/ ١٠٦).
١٩. يُنظر: مدارك التنزيل وحقائق التأويل للنسفي (٢/ ٣١٩)، البحر المحيط لأبي حيان (٧/ ٢١٦).
٢٠. يُنظر: مفاتيح الغيب للرازي (٢١/ ٤٩٨).
٢١. يُنظر: تفسير القرطبي (١١/ ٥٥).
٢٢. يُنظر: مفاتيح الغيب للرازي (٢١/ ٤٩٨)، البحر المحيط لأبي حيان (٧/ ٢٢٥)، تفسير العثيمين (ص: ١٣٣).
٢٣. يُنظر: تفسير البغوي (٥/ ٢٠٢)، تيسير الكريم الرحمن للسعدي (ص: ٤٨٦).
٢٤. يُنظر: المرجع السابق .
٢٥. يُنظر: تفسير ابن كثير (٥/ ١٩٦).
٢٦. يُنظر: المرجع السابق.
٢٧. يُنظر: تفسير ابن كثير (٥/ ١٩٦).
٢٨. يُنظر: تفسير الطبري (١٨/ ١١٣) البحر المحيط في التفسير (٧/ ٢١٨) تفسير القرطبي (١١/ ٥٩).
٢٩. يُنظر: تفسير ابن كثير (٥/ ١٩٦).
٣٠. يُنظر: المرجع السابق.
٣١. يُنظر: تفسير العثيمين: الكهف (ص: ١٣٥).
٣٢. يُنظر: غريب القرآن لابن قتيبة (ص: ٢٣٠)، معاني القرآن وإعرابه للزجاج (٣/ ٣١٢)، البحر المحيط لأبي حيان (٧/ ٢٢٨).
٣٣. يُنظر: تفسير الطبري (١٨/ ١١٨)، البحر المحيط لأبي حيان (٧/ ٢٢٨)، تيسير الكريم الرحمن للسعدي (ص: ٤٨٦).
٣٤. يُنظر: غريب القرآن لابن قتيبة (ص: ١٤٨) .
٣٥. يُنظر: تفسير ابن عطية (٣/ ٥٤٤).
٣٦. يُنظر: تيسير الكريم الرحمن للسعدي (ص: ٤٨٧).
٣٧. يُنظر: تيسير الكريم الرحمن للسعدي (ص: ٤٨٧).
٣٨. يُنظر: تفسير الطبري (١٨/ ١١٣)، البحر المحيط في التفسير (٧/ ٢١٨)، تفسير القرطبي (١١/ ٥٩).
٣٩. يُنظر: تيسير الكريم الرحمن للسعدي (ص: ٤٨٧)، تفسير العثيمين: الكهف (ص: ١٣٥).